DIE KERNOBSTTRESTERVERWERTUNG IN DER SCHWEIZ

Eine volkswirtschaftlich-orientierte Studie

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Würde eines

Doctor rerum politicarum

der hohen juristischen Fakultät

der Universität Bern

vorgelegt von

CHRISTIAN STAMPFLI

von Rumisberg

BUCHDRUCKEREI W. FRIEDLI, BERN 1956

Die juristische Fakultät der Universität Bern hat diese Arbeit am 12. Juli 1951 auf Antrag von Prof. Dr. W. Pauli als Dissertation angenommen, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Auffassungen Stellung nehmen zu wollen.

Meinen Eltern
aus Dankbarkeit
gewidmet

Wir können Dinge ein und derselben Art auf verschiedene Art und Weise, d. h. unter verschiedenen «Aspekten» oder *Gesichtspunkten* betrachten. Wir können jeweils verschiedene «Seiten» an ihnen erfassen, und das bedeutet eine verschiedene Art des Denkens über sie. So können wir auch an jener Art von Tatsachen, die wir «volkswirtschaftliche» bezeichnen, verschiedene Seiten unterscheiden und gedanklich ins Auge fassen, wie zum Beispiel ausser der «volkswirtschaftlichen» auch eine privatwirtschaftliche Seite und vielleicht auch eine ethische, eine «soziale», eine technische Seite usw., und demgemäss verschieden über sie denken. Wenn wir «volkswirtschaftlich» über sie denken, so bedeutet das, dass wir in einer ganz *bestimmten Art und Weise* über sie denken, sie von einem ganz *bestimmten Gesichtspunkt* aus betrachten und beurteilen, den wir eben den «volkswirtschaftlichen» Gesichtspunkt nennen. A. Amonn

Das *Endziel* des Studiums der Nationalökonomie ist die Erlangung der Befähigung zu einer theoretisch wohlbegründeten Beurteilung praktisch-politischer Probleme der Wirtschaftsgestaltung. A. Amonn

Vorwort

In einer meiner Seminararbeiten habe ich mich mit der Kernobstverwertung in der Schweiz im allgemeinen befasst. In dieser Darstellung konnte die Tresterfrage nur in grossen Zügen umrissen werden. Ich gewann jedoch den Eindruck, dass gewisse Aspekte dieser Einzelfrage einer gründlichen Betrachtung wert wären.

In der vorliegenden Arbeit stellte ich mir die Aufgabe, zu untersuchen, welches die volkswirtschaftlich zweckmässigste Art der Tresterverwertung ist. Obwohl für mich der volkswirtschaftliche Gesichtspunkt wegleitend gewesen ist, so habe ich doch versucht, einzelne Fragen auch unter anderen Gesichtspunkten zu beleuchten.

An dieser Stelle möchte ich vor allem der Eidg. Alkoholverwaltung meinen besten Dank aussprechen, und zwar Herrn Direktor O. Kellerhals für seine konstruktiven Anregungen und für die Ermöglichung der Benützung von wichtigen Unterlagen, den Herren Dr. V. J. Steiger, Adjunkt, und W. Spühler, Sektionschef, für wertvolle Ratschläge und insbesondere Herrn G. Brassel, dipl. ing. agr., für die reiche Förderung meiner Arbeit. Von privater Seite verdanke ich den Herren E. Eggenberger, Direktor der Unipektin AG, Zürich, A. Hunziker, Verwalter der Obstverwertungs-Genossenschaft Märwil, und A. Dudli, Prokurist der CAVO, Bischofszell, aufschlussreiche Besprechungen und die Einwilligung für die Veröffentlichung des mir zur Verfügung gestellten Dokumentationsmaterials.

Worb, Ende Oktober 1950.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547619_0013

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Erster Abschnitt

DIE TRESTERBEGRIFFE — Seite

I. *Allgemeines* 11
II. *Der allgemeine Begriff «Kernobsttrester»* 11
III. *Die speziellen Tresterbegriffe* 11
A. *Nasstrester* 11
B. *Trockentrester* 12

Zweiter Abschnitt

DIE GRUNDZÜGE DER WIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG DER KERNOBSTTRESTERVERWERTUNG

I. *Vorbemerkungen* 13
II. *Die wesentlichen Etappen der Entwicklung von 1885/86 bis 1949/50* . . . 13
III. *Die Grundzüge der Tresterverwertung in den einzelnen Etappen* 14
A. *Von 1885/86 bis 1929/30* 14
B. *Von 1930/32 bis 1935/36* 18
C. *Von 1936/37 bis 1938/39* 22
D. *Von 1939/40 bis 1945/46* 25
E. *Von 1946/47 bis 1949/50* 26
IV. *Zusammenfassung* 27

Dritter Abschnitt

DIE ENTWICKLUNG DER RECHTSGRUNDLAGEN DER ALKOHOLORDNUNG IN IHRER BEDEUTUNG FÜR DIE KERNOBSTTRESTERVERWERTUNG

I. *Vorbemerkungen* 30
II. *Der Verfassungsartikel 32bis über die gebrannten Wasser von 1885* . . . 31
III. *Die erste Revisionsvorlage der Alkoholgesetzgebung von 1919/23* 31
IV. *Die revidierte Alkoholordnung von 1930/32* 32
A. *Einleitendes* 32
B. *Der revidierte Verfassungsartikel 32bis von 1930* 32
C. *Das revidierte Alkoholgesetz von 1932* 34
V. *Die finanznotrechtlichen Grundlagen von 1933 bis 1949* 37
A. *Einleitendes* 37
B. *Das Finanzprogramm I von 1933* 38
C. *Das Finanzprogramm II von 1936* 38
D. *Das Finanzprogramm von 1938* 40
E. *Die Finanzordnung 1939—1941* 40
F. *Die Finanzordnungen 1942—1945 und 1946—1949* 41
G. *Zusammenfassung* 41
VI. *Die vollmachtenrechtlichen Grundlagen* 42

VII. *Das revidierte Alkoholgesetz von 1949/50* 43
A. *Einleitendes* 43
B. *Die Bedeutung der Art. 11 und 24 ff. für die Tresterverwertung* . . . 44
VIII. *Zusammenfassung* 49

Vierter Abschnitt

DER ANFALL DER KERNOBSTTRESTER

I. *Vorbemerkungen* 50
II. *Die Abhängigkeit des Tresteranfalles* 50
A. *Einleitendes* 50
B. *Der Saftausbeutegrad bzw. der Tresteranfall im engeren Sinne* . . . 51
1. Die natürlichen Faktoren 51
2. Die technischen Faktoren 52
C. *Der schweizerische Tresteranfall oder der Tresteranfall im weiteren Sinne* 53
1. Allgemeines 53
2. Der Tresteranfall in landwirtschaftlichen Betrieben 54
3. Der Tresteranfall in gewerblichen Betrieben 55
4. Zusammenfassung 57
III. *Die Schätzung des schweizerischen Tresteranfalles* 57
A. *Die Schätzungsgrundlagen* 57
1. Der Saftausbeutegrad bzw. der Tresteranfall im engeren Sinne als Schätzungsgrundlage 57
a) Für landwirtschaftliche Betriebe 57
b) Für gewerbliche Betriebe 58
2. Die verarbeitete Mostobstmenge als Schätzungsgrundlage 59
B. *Die Ergebnisse der Schätzung* 60

Fünfter Abschnitt

DIE BEWERTUNG DER KERNOBSTTRESTER

I. *Vorbemerkungen* 63
II. *Die Tresterwert-Begriffe* 64
III. *Die chemische Zusammensetzung der Trester* 64
IV. *Die einzelnen Tresterwerte* 65
A. *Der Veredlungswert des Tresters als Rohstoff bei der Alkoholgewinnung oder der Alkoholwert des Tresters* 66
1. Einleitendes 66
2. Die Abhängigkeit des Alkoholwertes der Trester 67
a) Die Alkoholausbeute 67
b) Die Produktionskosten 68
c) Der Preis oder Übernahmepreis für Kernobstbranntwein 69
3. Die zahlenmässige Bestimmung des Alkoholwertes der Trester . . . 75
4. Die Beziehungen zwischen dem Alkoholwert der Trester und dem Obstsaftpreis 76
5. Die Beziehungen zwischen dem Mostobstpreis und dem Kernobstbranntweinpreis 77
a) Die Bedeutung und Entwicklung der Mostobstpreise im Zusammenhang mit den Kernobstbranntweinpreisen 77
b) Der rechnerische Zusammenhang zwischen dem Mostobstpreis und dem Kernobstbranntweinpreis 80
6. Schlussbemerkungen 82

B. *Der Futterwert der Trester* 82
1. Einleitendes 82
2. Der Nährstoffgehalt der Trester 83
3. Die Abhängigkeit des Futterwertes der Trester 84
4. Die zahlenmässige Bestimmung des Futterwertes der Trester . . . 86
a) Die Berechnungsgrundlagen für die Bestimmung des Futterwertes der Trester 86
aa) Die Stärkewerte der Trester 87
bb) Die Stärkewerte von anderen Futtermitteln als Trester . . 87
cc) Die Futtermittelpreise 88
dd) Die Produktionskosten 88
ee) Der Veredlungswert 89
ff) Der Marktwert 90
b) Die Berechnung der Tresterpreise auf paritätischer Grundlage der Futtermittelpreise 91
aa) Die Berechnung des Preises für Birnentrockentrester mit und ohne Konzentrationsabzug auf der Futtergersten- und Heuparität 91
bb) Die Berechnung des Preises für Nasstrester 94
C. *Der Dünger-, Heiz- und Pektinwert der Trester* 94
V. *Zusammenfassung und Schlussbemerkungen* 94

Sechster Abschnitt

DER ABSATZ DER KERNOBSTTRESTER UND DER DARAUS ERZEUGTEN PRODUKTE

I. *Vorbemerkungen* 97
II. *Der Absatz der Brenntrester und des Tresterbranntweins* 97
A. *Die Regulierung der Produktion und des Absatzes von Tresterbranntwein* 98
1. In bezug auf die gewerbliche Brennerei 98
2. In bezug auf die landwirtschaftliche Brennerei 99
B. *Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Tresterbranntwein* 99
1. In bezug auf die gewerbliche Brennerei 100
2. In bezug auf die landwirtschaftliche Brennerei 101
3. Das Verhältnis zwischen der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei 102
C. *Zusammenfassung* 105
III. *Der Absatz der Futtertrester* 105
A. *Die Regulierung der Produktion und des Absatzes der Futtertrester* . . 106
1. Die Tresterentschädigungen bzw. Brennverminderungsbeiträge . . 106
2. Weitere staatliche Beitragsleistungen 107
3. Die obligatorische Qulitätskontrolle für Trockentrester 108
4. Das landwirtschaftliche Hilfsstoffbuch von 1937 und 1941 108
5. Das schweizerische Milchlieferungsregulativ von 1934 und 1949 . . 110
a) Das schweizerische Milchlieferungsregulativ vom 1. Juni 1934 und die kriegswirtschaftlichen Ausnahmebestimmungen 110
b) Das schweizerische Milchlieferungsregulativ vom 1. Mai 1949 . . 111
6. Die Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern (CAVO) 113

B. *Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Futtertrester* 115
1. Der Umfang der Frisch- und Silotresterverfütterung (Nasstresterverfütterung) 115
2. Der Umfang der Trockentresterverfütterung 116
C. *Der Standpunkt privater und amtlicher Stellen zum staatlich gelenkten Futtertresterabsatz* 117
1. Die Argumentation privater und amtlicher Stellen 118
a) Die Argumente privater Stellen 118
b) Die Stellungnahme amtlicher Stellen 120
2. Die kritische Würdigung der Argumente und Vorschläge 121
a) In bezug auf die privaten Stellen 122
b) In bezug auf die amtlichen Stellen 123
3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 125
D. *Zusammenfassung* 126
IV. *Der Absatz der Pektintrester und des Pektins* 127
A. *Die Regulierung der Produktion und des Absatzes von Pektintrester und Pektin* 127
1. Die Tresterentschädigungen bzw. Brennverminderungsbeiträge . . 128
2. Weitere staatliche Beitragsleistungen 128
3. Die obligatorische Qualitätskontrolle für Apfeltrockentrester . . . 128
4. Die Verordnung über den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen (Lebensmittelverordnung) 129
5. Die Frage des Zollschutzes für Pektin 132
6. Die Bedeutung der CAVO für den Pektintrester- und den Pektinabsatz 137
7. Die Bedeutung der Export-Konvention 138
B. *Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Pektin und Pektintrester* 139
1. Der Umfang der Trockentresterproduktion 139
2. Der Umfang der Produktion und des Absatzes von Pektin sowie des Apfeltrockentresterabsatzes 140
C. *Schlussbemerkungen* 145
V. *Zusammenfassung* 146

Siebenter Abschnitt

HAUPTERGEBNISSE UND SCHLUSSBEMERKUNGEN 147

Tabellenverzeichnis 150
Dokumentationsverzeichnis 151

Abkürzungen

AfL	Abteilung für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes
AV	Eidg. Alkoholverwaltung
BB	Bundesbeschluss
BRB	Bundesratsbeschluss
BV	Bundesverfassung
CAVO	Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern
ETH	Eidg. Technische Hochschule
GGF	Schweiz. Genossenschaft für Getreide und Futtermittel
KEA	Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amt
MLR	Schweiz. Milchlieferungsregulativ
St.E.	Stärkeeinheit

ERSTER ABSCHNITT

Die Tresterbegriffe

I. Allgemeines

Als Gesichtspunkt für die Begriffsumschreibung der Tresterarten wählten wir u. a. den Verwendungszweck der Trester, was in der Benennung der einzelnen Tresterart zum Ausdruck kommt. Selbstverständlich konnte es sich nur darum handeln, die Verwendungszwecke [1] zu berücksichtigen, welche von Bedeutung waren bzw. noch sind oder doch in der spärlichen Literatur üblicherweise genannt werden. Die folgende Zusammenstellung der Tresterbegriffe erhebt weder Anspruch auf Vollständigkeit noch auf Endgültigkeit ihrer Fassung. Weiterhin erachteten wir es als zweckmässig, die in der Praxis und Literatur eingebürgerten Bezeichnungen zu übernehmen, sofern durch sie keine Verwechslungsmöglichkeiten hervorgerufen werden.

II. Der allgemeine Begriff «Kernobsttrester»

Unter «*Kernobsttrester*» verstehen wir die beim Auspressen von Äpfeln und Birnen zur Saftgewinnung anfallenden Rückstände.

Gewöhnlich werden die Kernobsttrester unter dem Begriff «Kernobstabfälle» subsumiert, d. h. neben Hefe, Trub und verdorbenen Säften als den hauptsächlichsten «Abfällen». [2]

III. Die speziellen Tresterbegriffe

A. Nasstrester

Unter «*Nasstrester*» verstehen wir die feuchten, unvergorenen und vergorenen Kernobsttrester.

1. Futternasstrester

Unter «*Futternasstrester*» verstehen wir die zur Ernährung von Haustieren verwendeten unvergorenen und vergorenen Nasstrester.

a) Frischtrester

Unter «*Frischtrester*» verstehen wir die unmittelbar von der Presse weg verwendeten unvergorenen Futternasstrester (sog. Futterfrischtrester).

---

[1] Vgl. Vegezzi G.: «Die Chemie der gebrannten Wasser» in «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Lieferung 1/2, Basel 1934/35, S. 133/34: textliche und schematische Zusammenstellung über die Verwendungsarten der Trester.

[2] S. Brülhart A./Eggenberger H.: Obstbau, Obstverwertung und Alkoholerzeugung, Sonderabdruck aus «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Basel 1940, S. 28.

b) Silotrester

Unter «*Silotrester*» verstehen wir die in Behältern (Silos) eingelagerten unvergorenen und vergorenen Futternasstrester (sog. unvergorene bzw. vergorene Silotrester oder Silosüss- bzw. Silogärtrester).

Andere Ausdrücke: silierte Trester oder Trestersilage.

2. Brenntrester

Unter «*Brenntrester*» verstehen wir die zur Alkoholherstellung dienenden vergorenen Nasstrester.

3. Gebrannte Trester

Unter «*gebrannte Trester*» verstehen wir die nach der Alkoholherstellung zurückbleibenden Nasstrester.

Heiztrester

Unter «*Heiztrester*» verstehen wir die an der Luft getrockneten und zur Feuerung dienenden gebrannten Trester (sog. Tresterstöckli oder Ziegerli).

4. Komposttrester

Unter «*Komposttrester*» verstehen wir die zur Düngung des Bodens verwendeten Nasstrester.

Zu den beiden letzten Punkten fügen wir bei, dass es sich bei den gebrannten Trestern in einem erweiterten Sinn um Nasstrester handelt, und dass als Heiz- und Komposttrester sowohl gebrannte Trester als auch Nasstrester schlechthin verwendet werden. Ferner sind die *Ansteller-* oder *Glörtrester* [3] zu den Komposttrestern zu zählen. Wir leiteten ihre Benennung von dem wässerigen Auszug von Nasstrestern ab, der als Glör oder Ansteller bezeichnet wird. [4]

B. Trockentrester

Unter «*Trockentrester*» verstehen wir die durch Entzug eines Teils des Wassers mittelst Wärme haltbar gemachten Kernobsttrester.

1. Futtertrockentrester

Unter «*Futtertrockentrester*» verstehen wir die zur Ernährung von Haustieren verwendeten Trockentrester.

2. Pektintrester

Unter «*Pektintrester*» verstehen wir die zur Pektinherstellung verwendeten *Apfel*trockentrester.

3. Entpektinisierte Trockentrester

Unter «*entpektinisierte Trockentrester*» verstehen wir die nach dem Entzug des Pektins *wieder* getrockneten Apfeltrockentrester.

---

[3] Die Ansteller- oder Glörtrester werden gewöhnlich als «ausgelaugte Trester» bezeichnet. Da aber auch bei der Pektingewinnung die Trester ausgelaugt werden, haben wir die doppelsinnige Bedeutung dieser Bezeichnung vermieden.

[4] von Fellenberg Th.: «Die Chemie der alkoholischen Getränke» in «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Lieferung 1/2, Basel 1934/35, S. 41.

ZWEITER ABSCHNITT

Die Grundzüge der wirtschaftlichen Entwicklung der Kernobsttresterverwertung

I. Vorbemerkungen

Bereits aus dem ersten Abschnitt über die Umschreibung der Tresterbegriffe geht hervor, dass, wenn wir von Kernobsttresterverwertung sprechen, für Trester verschiedene Verwendungsmöglichkeiten oder -zwecke bestehen, und das heisst auch verschiedene *Arten* der Trester*verwertung*. Somit gibt es keine Tresterverwertung *schlechthin*. Beschränken wir uns aber innerhalb des Gesichtspunktes der Verwendung der Trester auf die Frage, ob sie als Rohstoff für die Alkoholgewinnung (sog. Brennereirohstoff) dienen oder nicht, kommen wir zu der wichtigen Unterscheidung von zwei Arten der Tresterverwertung: einerseits der Tresterverwertung *mit* Brennen oder *Tresterbrennerei* und anderseits der Tresterverwertung *ohne* Brennen oder *brennlosen Tresterverwertung*.

Währenddem wir im dritten Abschnitt die Entwicklung der *Rechtsgrundlagen* der Alkoholordnung in ihrer Bedeutung für die Tresterverwertung darstellen und vorwiegend als Gegebenheit kritisch betrachten, sollen in diesem Abschnitt die *wirtschaftlichen* Verhältnisse behandelt werden, die die rechtliche Ordnung bedingten und sozusagen das Spiegelbild der wirtschaftlichen Entwicklung der Tresterverwertung wiedergeben.

II. Die wesentlichen Etappen der Entwicklung von 1885/86 bis 1949/50.

Obschon nachstehend zitierte Einteilung der Zeitabschnitte von *Kellerhals* [1] ganz allgemein für die Entwicklung der schweizerischen Obstbau- und Obstverwertungspolitik der letzten sechzig Jahre (1885—1945) und ihre Berührungspunkte mit dem Alkoholwesen Geltung hat, kann sie zugleich auf die Entwicklung der Kernobsttresterverwertung im besonderen übertragen werden. Die von uns beigefügte fünfte Etappe umfasst die Weiterentwicklung der jüngsten Vergangenheit. Dadurch, dass wir uns auf die allgemeine Gliederung von *Kellerhals* stützen, wird die Tresterverwertung als Bestandteil der Kernobstverwertung in den Rahmen gestellt, der für ihre Bedeutung, wenigstens volkswirtschaftlich gesehen, bestimmend ist.

Kellerhals unterscheidet folgende vier Zeitabschnitte:

1. «Die Zeit vor und nach der Jahrhundertwende war gekennzeichnet durch eine zunehmende Produktion von Mostobst und Wirtschaftsobst, durch die Richtungslosigkeit im Obstbau und der fast ausschliesslichen Verwertung

[1] Kellerhals O.: «Rückblick und Ausblick auf dem Gebiete des Obstbaues und der Obstverwertung» in «Agrarpolitische Revue», 2. Jg., Heft 8, Zürich 1946, S. 318.

der Obstüberschüsse und der Abfälle in der Brennerei. Dieser Zeitabschnitt fällt zusammen mit der Wirksamkeit der ersten Alkoholgesetzgebung und reichte bis 1930. Während dieser Periode fehlte es an der gesetzlichen Grundlage, die erlaubt hätte, den Obstbau und die Obstverwertung zu ordnen und fördernd und richtunggebend einzugreifen.

2. Es folgt dann die Periode der Anlaufsschwierigkeiten der neuen Alkoholordnung von 1930 bis 1935/36. In der Obstverwertung ging während dieser Zeit die Fehlentwicklung weiter. Immerhin fasste in einigen fortschrittlichen Obstverwertungsbetrieben die brennlose Obstverwertung bereits Fuss, wenn sie auch vorerst noch nicht stark in Erscheinung trat. In der Verbesserung des Obstbaues traten ebenfalls schon unverkennbare Fortschritte ein.
3. Vom Jahre 1936/37 an hat sich dann in der Obstverwertung ein erfreulicher und weithin spürbarer Umschwung vollzogen. Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges war die neue Obstpolitik bereits so stark konsolidiert, dass Obstbau und Obstverwertung den grossen Aufgaben, die ihnen die Kriegswirtschaft brachte, gewachsen waren.
4. Als vierte Etappe, eine Etappe besonderer Prägung, schliesst sich denn auch die unmittelbar hinter uns liegende Kriegswirtschaft an.»

Als letzte Etappe fügen wir bei:

5. Die Jahre 1946 bis 1949/50 stehen im Zeichen der Friedenswirtschaft. Das Charakteristische dieses Zeitabschnittes liegt in der Mannigfaltigkeit und Verschiedenartigkeit der Verwertungsmassnahmen für Trester. Als krönender Abschluss und zugleich Ausgangspunkt für die allgemeine Weiterentwicklung ist die 1949/50 erfolgte Revision des Alkoholgesetzes zu erwähnen.

III. Die Grundzüge der Tresterverwertung in den einzelnen Etappen.

A. Von 1885/86 bis 1929/30

Die Entwicklung der Tresterverwertung ist aus verwertungstechnischen Gründen eng mit der Entwicklung der Mostobstverwertung und dem Obstbau verbunden. Bezüglich der Tresterverwertung ist auf die regional verschiedenen Aspekte hinzuweisen, wobei wir uns an *Schellenberg* [2] halten. Bis anfangs der neunziger Jahre war in der *Ostschweiz* die *Lohnmosterei* für die Deckung des Eigenbedarfes absolut vorherrschend. Infolgedessen lohnte sich die Ausnützung der in geringen Mengen anfallenden Trester kaum oder war nicht durchführbar. Der geringe Tresteranfall bezieht sich aber bloss auf die Gesamtmenge der bei der Verarbeitung des Mostobstes für die Selbstversorgung eines Haushaltes anfallenden Trester. Bezogen auf die verarbeitete Mostobstmenge machte der Tresteranfall bei den damals ziemlich primitiven Presseinrichtungen einen wesentlichen Anteil aus, nämlich rund 50 %. [3] Deshalb wurden die Trester nach Möglichkeit zur Anstellerbereitung verwendet. In der *Zentralschweiz* bedingte die vorwiegende Produktion von zuckerhaltigen Mostbirnen, im Unterschied zu den in der Ostschweiz vorherrschend angebauten säure- und gerb-

---

[2] Schellenberg H.: «Über Verwertung und Produktion von Mostobst» in «Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau», 32. Jg., Wädenswil 1923, S. 58 ff.

[3] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

stoffhaltigen Mostobstsorten, eine Entwicklung zur *landwirtschaftlichen* oder *bäuerlichen* Mosterei. Die zentralschweizerische Bauernmosterei beschränkte sich aber nicht allein auf die Selbstversorgung, sondern nahm zudem die Mostobstproduktion der Umgebung auf. Durch den Obstzukauf erhielt sie den Charakter der Handelsmosterei. Die umfangreichere Verarbeitung von Mostobst hatte zur Folge, dass im einzelnen Betrieb eine grössere Trestermenge anfiel, was die lohnende Herstellung von Tresterbranntwein ermöglichte. Einschränkend muss schon hier gesagt werden, dass sich die eigentliche Handelsmosterei erst später in der Ostschweiz, vorwiegend auf genossenschaftlicher Basis, auf Kosten der Lohnmosterei ausgebreitet und zu gewerblich-industriellen Betrieben entwickelt hat. In der Zentralschweiz dagegen hat sich die bäuerliche Mosterei erhalten, die noch heute für dieses Gebiet charakteristisch ist.

Abgesehen davon, dass wir mit der entwicklungsgeschichtlichen Darstellung über die Obstverwertung vorgegriffen haben, mussten wir auf die gebietsmässig verschiedenen Formen der Mosterei aufmerksam machen, damit die weiteren mehr allgemein gehaltenen Ausführungen nicht so aufgefasst werden, als ob sie für die schweizerischen Obstverwertungsbetriebe generell Gültigkeit hätten.

Der Grund, warum wir das Jahr 1885/86 als Ausgangspunkt für den wirtschafts-historischen Rückblick wählten, liegt darin, dass im Verfassungsartikel 32bis über die gebrannten Wasser, der in diesem Jahr die wichtige Ausnahme statutierte, das Brennen von Wein, Obst und deren Abfällen ... nicht unter die Bundesgesetzgebung fällt. Die gestützt auf diese verfassungsmässige Grundlage erlassene erste Alkoholgesetzgebung von 1885/86 bezweckte vor allem die gesundheitsschädlichen Folgen der «Kartoffelschnapspest» einzudämmen. Als Gründe, dass der Bund das Gesetzgebungsrecht auf das Brennen der mehlhaltigen und Hackfrüchte beschränkte, gab der Bundesrat folgende an: «Die aus Stein- und anderem Obst oder aus Obstabfällen ... gewonnenen Branntweine haben schon ohnehin einen höheren Preis, der bei den anderen erst durch Besteuerung geschaffen werden muss; sie werden zum grossen Teil exportiert, auch sind sie nicht so fuselhaltig wie die anderen und aus allen diesen Gründen nicht so besorgniserregend. Ausserdem wird die Handhabung des Gesetzes wesentlich vereinfacht, wenn es sich auf die gewerbsmässige Fabrikation des als Volksgetränk nachteiligen Schnapses beschränkt.» [4] Weder der höhere Preis, der vorwiegende Export noch die geringere Fuselhaltigkeit der Obstbranntweine — ganz abgesehen von der einfacheren Handhabung des Gesetzes — können als genügende Begründung angesehen werden. *Der* Grund, welcher für die Ausnahmebestimmung als entscheidend und stichhaltig betrachtet werden muss, war referendums- bzw. abstimmungspolitischer Natur. Man wollte die vor allem nötige Eindämmung der Kartoffelbrennerei nicht durch die Widerstände aus Kreisen der Obstbrennerei gefährden. [5] Dass besonders der

---

[4] Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Revision des Artikels 32bis (Alkoholwesen) und, damit in Verbindung stehend, des Artikels 31 der Bundesverfassung vom 27. Mai 1919, S. 5.

[5] Vgl. die Ausführungen im dritten Abschnitt, S. 31; nach unserer Auffassung konnte das von *Milliet* erwähnte wirtschaftliche Moment, die in ihrem Umfang nicht so bedeutende Obstbrennerei, keine ausschlaggebende Rolle spielen; denn es ist anzunehmen, dass entsprechend dem «nicht so bedeutenden Umfang» auch der Widerstand seitens der Obstbrenner schwach ausgefallen wäre.

«höhere Preis» und der «nicht so bedeutende Umfang der Obstbrennerei», vor allem der Tresterbrennerei, schon damals als ungenügende Begründung für die Ausnahmestellung hätte angenommen bzw. vorausgesehen werden können, darf ohne Zweifel auch nachträglich, bei Kenntnis der Weiterentwicklung, behauptet werden. Trotz dieser Feststellung richten wir keinen Vorwurf an den Gesetzgeber, so als ob die Ausnahmestellung der übrigen Brennereizweige nicht hätte statuiert werden sollen; denn die Entwicklung des schweizerischen Alkoholwesens charakterisiert sich ja gerade dadurch, dass ihr oberstes, das volkshygienische Ziel, bestehend in der Verminderung des Branntweinverbrauchs, nur Schritt für Schritt und zudem langsam, erreicht werden konnte.

Für die damaligen Verhältnisse hatte zwar die Alkoholgesetzgebung genügt, wenn auch für kurze Zeit. Durch die Verteuerung des Trinkbranntweins wurde einerseits die Erzielung von fiskalischen Erträgnissen erreicht und anderseits der Verbrauch des Trinkbranntweins vermindert. Aber schon zu Ende des 19. Jahrhunderts hatte der Obstbau und besonders der Mostobstbau einen grossen Aufschwung genommen und namentlich auch die Mosterei in der Ost- und Zentralschweiz eine starke Verbreitung erfahren. [6] Die rapide Zunahme der Mosterei, vor allem der *Handels*mosterei, wirkte sich entsprechend auf die anfallenden Trester aus. Der massive Tresteranfall war eine der Voraussetzungen für dessen lohnende Verwertung in der Brennerei. Der Hauptgrund für die bedeutende Zunahme der Tresterbrennerei bildete die Verteuerung des der Bundesgesetzgebung unterstehenden Trinkbranntweins. Die von der Steuer freigebliebene Tresterbrennerei setzte den Preis für ihr Produkt unter dem Monopolpreis der AV fest und konkurrenzierte dadurch den Trinkbranntweinverkauf dieser Verwaltung. Im Schatten der von volkshygienischen und fiskalischen Erwägungen diktierten Preispolitik der AV wurde ganz allgemein die Obst- und Tresterbrennerei grossgezogen. [7] Die Brennerei entwickelte sich zur natürlichen und vor allem rentablen Ergänzung der Mosterei, so dass die zahlenmässige Zunahme der ersten parallel zu jener der Mosterei verlief. Daneben verbesserten die Brennereien dauernd die technischen Einrichtungen.

Die zum Teil auf Schätzungen beruhenden Verhältniszahlen über den Anteil der AV und der freien Brennerei an der Deckung des Trinkkonsums für gebrannte Wasser geben die Lage auf dem Branntweinmarkt am eindrücklichsten wieder. Währenddem im Zeitabschnitt 1890—1910 $^7/_8$ auf die Verkäufe der AV und $^1/_8$ auf diejenigen der steuerfreien Brennerei entfielen, galt seit 1911 das entgegengesetzte Verhältnis. [8] Zu betonen ist, dass der Hauptanteil der freien Verkäufe auf Tresterbranntwein entfällt. Der Erste Weltkrieg hat dieser Entwicklung durch eine geradezu enorme Erhöhung der Sprit- und Trinkbranntweinpreise einen weiteren Auftrieb gegeben. Zwar konnten bedeutende Mengen Obstbranntwein in den Nachbarländern abgesetzt werden, was den inländischen Markt etwas zu entlasten vermochte. Als jedoch in der Nach-

---

[6] Steiger V. J.: Entwicklung, Grundzüge und Durchführung der schweizerischen Alkoholgesetzgebung, Sonderabdruck aus «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Basel 1941, S. 13.

[7] Vgl. Die Revision der eidg. Alkoholgesetzgebung, Aufklärungsschrift für Referenten und Presse, 1929/30 (?), S. 11.

[8] Tanner C.: Zur Revision der Alkoholgesetzgebung in der Schweiz, Separatabdruck aus «Die Gemeindestube», Zürich 1923, S. 4.

kriegszeit zu einer Reihe guter Obstjahre gleichzeitig die Exportschwierigkeiten sowohl für unser Obst als auch unseren Branntwein und Sprit eintraten, wurde der schweizerische Markt mit inländischem Sprit und Branntwein überschwemmt. [9] Die zwischen der AV einerseits und den schweizerischen Obstspritfabrikanten anderseits abgeschlossene Übereinkunft vom 10./14. Juli 1922 betreffend die aus Kernobst und dessen Produkten und Abfällen stammenden gebrannten Wasser brachte nur vorübergehend, für die beiden Vertragsjahre 1922 und 1923, eine fühlbare Entlastung auf dem Branntwein- und Spritmarkt, so dass die oben erwähnte Überproduktion von Obstbranntwein und -sprit notwendigerweise zum Preissturz führte. Diese Marktlage stellte die AV vor die Alternative, entweder dem Preissturz durch Herabsetzung der Trinkbranntweinpreise zu folgen oder aber die bisherige Kundschaft zu verlieren, d. h. an die dem Alkoholmonopol nicht unterstellten Brennereizweige. Die AV bzw. der Bundesrat entschied sich für die Preisherabsetzung, was eine allgemeine Preissenkung auf gebrannnten Wassern zur Folge hatte und die Gefahren des Alkoholismus steigerte.

Zwischenhinein ist zu erwähnen, dass die erste Revisionsvorlage der Alkoholgesetzgebung von 1919/23 in der Volksabstimmung vom 3. Juni 1923 verworfen worden ist. Der Hauptwiderstand richtete sich namentlich gegen die Konzessionierung der Hausbrennerei. [10]

Dass der Konkurrenzkampf zwischen der AV und der monopolfreien Brennerei unvermindert andauerte oder andauern musste, mögen folgende zwei Zitate veranschaulichen:

> «Wenn der Konsum pro Kopf der Bevölkerung nicht zunimmt, so entsteht ein grosser Konkurrenzkampf zwischen der AV und der monopolfreien Brennerei. Für die Bauern gibt es nur zwei Dinge, entweder, er wirft den Branntwein zu jedem Preis auf den Markt, ganz unbekümmert um die Preise der AV oder er brennt die Trester überhaupt nicht mehr . . . Auf alle Fälle hat es die AV mit einem hartnäckigen Gegner zu tun und sie wird im Jahresmittel kaum wieder auf 60 000 q Trinkspritverkauf kommen.» [11]
>
> «Eine andere Verwertungsmöglichkeit (als in der Brennerei; Anm. des Verfassers) für die grosse Masse der Nebenprodukte der Obstverwertung und des Weinbaues in Form von Trestern und Hefe fehlt. Es widerstrebt, diese Materialien wegzuwerfen nur um ausländischen Produkten den Weg freizumachen und der AV zu höheren Einnahmen zu verhelfen. Unsere Landwirtschaft wird trotz Preisunterbietung durch eine Eidg. Verwaltung solange an der Brennerei festhalten als wenigstens die Brennkosten einigermassen gedeckt werden.» [12]

Dass die AV unter den geschilderten Umständen die Herrschaft auf dem Branntwein- und Spritmarkt verlieren musste und tatsächlich verlor, kann nicht

---

[9] Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Revision der Art. 31 und 32bis der Bundesverfassung (Alkoholwesen) vom 29. Januar 1926, S. 8.

[10] Steiger V. J.: a. a. O., S. 14.

[11] Stutz J.: Die Stellung der eidg. Alkoholverwaltung zur schweiz. Obstverwertung, Zug 1924, S. 26.

[12] Nicht publizierte Quelle.

verwundern. An dieser Sachlage vermochte vorerst auch das Ergebnis des im Jahre 1924 von der AV erlassenen Preisausschreibens [13] über die brennlose Tresterverwertung nichts zu ändern. [14]

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der betrachtete Zeitabschnitt wohl das unerfreulichste Kapitel in der Geschichte der Entwicklung des schweizerischen Alkoholwesens ist und in unserem Zusammenhang im Zeichen der *volkswirtschaftlich* und *volkshygienisch* geradezu unsinnigen Tresterbrennerei stand. [15] Vom *privatwirtschaftlichen* Standpunkt aus gesehen, kann zum Teil die Haltung der Obstbrenner verstanden werden, besonders in bezug auf die Handelsmostereien, die auf die gewinnbringende Tresterbrennerei zur Stützung der vielfach schmalen Rendite im eigentlichen Mostgeschäft angewiesen waren. [16] Aber vom gleichen Gesichtspunkt aus betrachtet, bezüglich der obstbautreibenden Landwirtschaft, muss die nach dem Leitwort, «Hast du einen Raum, so pflanz' dir einen Baum», ausgerichtete Mostobst- und in Wirklichkeit *Brenn*obstproduktion mehr als nur bedenklich bezeichnet werden. Die ungehemmte wirtschaftliche Ausnutzung der Verhältnisse auf dem erschütterten Branntweinmarkt mit seinen schädlichen Auswirkungen auf die Volksgesundheit führte die beteiligten Wirtschaftskreise zu der Einsicht, dass diese Zustände durch eine Änderung der Alkoholordnung, bestehend in einer Ausdehnung der Bundesgesetzgebung auf dem Gebiete der gebrannten Wasser, beseitigt werden müssen.

B. Von 1930/32 bis 1935/36

Der im Jahre 1930 revidierte Verfassungsartikel 32bis schuf die Grundlage für das *allgemeine* Gesetzgebungsrecht des Bundes für gebrannte Wasser, gegenüber dem vorher bestehenden *partiellen,* welches u. a. durch die Ausnahmestellung der Kernobstbrennerei im allgemeinen und der Tresterbrennerei im besonderen begründet war. Gestützt auf die Revision des Verfassungsartikels trat 1932 das revidierte Alkoholgesetz in Kraft. [17]

In der bundesrätlichen Botschaft [18] vom 8. April 1949 wird rückblickend festgestellt, dass «freilich die Annahme des revidierten Alkoholartikels 32bis der BV durch Volk und Stände nur dank gewisser Zugeständnisse möglich geworden war», nämlich folgender: Beibehaltung der bäuerlichen Hausbrennerei, zahlenmässig bestimmte Mindestpreisgarantie für den von der AV zu

---

[13] Preisausschreiben für die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation vom 27. Juni 1924.

[14] Durch dieses Preisausschreiben wurde lediglich bestätigt, dass die brennlose Tresterverwertung in erster Linie über die Verfütterung der Trester zu erfolgen hat.

[15] Als einzige im Umfang bedeutende, aber leider misslungene Ausnahme ist zu erwähnen, der Versuch der brennlosen Tresterverwertung in Form der Herstellung von Trockentrestern zur Verwendung als Futtermittel im Jahre 1918.

[16] Preisausschreiben: a. a. O., S. 1.

[17] Um an dieser Stelle Wiederholungen nach Möglichkeit zu vermeiden (wie überhaupt im vorliegenden Abschnitt), verweisen wir auf die Ausführungen im dritten Abschnitt, S. 32 ff.

[18] Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Revision des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1932 über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 8. April 1949, S. 3.

übernehmenden Kernobstbranntwein in der Höhe von zwei Rappen für das Literprozent Alkohol und für das von den Brennereien verwertete Mostobst im Betrag von Fr. 4.50 für Mostbirnen und Fr. 5.— für Mostäpfel. Wenn man im bundesrätlichen Bericht weiter liest, dass gerade «die Aufnahme der vorgenannten Preise für Kernobstbranntwein und Mostobst in das Gesetz schon nach kurzer Zeit die Wirksamkeit der neuen Alkoholgesetzgebung aufs schwerste bedroht hat», kann auf die Bedeutung der «gewissen Zugeständnisse» geschlossen werden. Diese Bedeutung umschreibt der genannte Bericht übrigens folgendermassen: «Die gesetzlich festgelegten Mindestpreise für Mostobst und Kernobstbranntwein erwiesen sich jedoch als zu hoch und boten damit einen Anreiz zur Steigerung, statt zur Verminderung der Branntweinherstellung. Gleichzeitig lähmte dieser Anreiz die Förderung der brennlosen Obstverwertung und die Umstellung des Obstbaues auf vollwertige Tafelobst- und Mostapfelsorten.» [19] Dadurch, dass effektiv eine Zunahme der Branntweinerzeugung eintrat, wurde wohl das *Postulat* des Bauernsekretärs, «Heraus mit dem Schnaps aus den Bauernhäusern» (ohne dass deshalb der Forderung der Abstinenten nachgekommen werden musste: «Heraus mit den Brennhäfen»), erfüllt, [20] nicht aber das erstrebte *Ziel* der Verfassung und des Gesetzes. Wenn man in der erwähnten Broschüre des Bauernsekretärs Sätze liest, wie: «Kein Schnapsbrenner braucht inskünftig noch einen Kunden zu suchen« . . . «Der Bund übernimmt allen verkäuflichen Schnaps» . . . «Aber in allen Fällen haben wir eine angemessene Verwertung der Obsttrester und anderer Abfälle» usw., ist zu verstehen, dass der landwirtschaftliche Brenner den Verfassungsartikel bejaht hat.

Bevor wir ein zusammenfassendes Urteil über die Bedeutung der revidierten Alkoholgesetzgebung von 1930/32 in dem hier betrachteten Zeitabschnitt geben, wollen wir die wichtigsten Daten der Entwicklung der brennlosen Tresterverwertung kritisch beleuchten.

Dass bereits in den Jahren 1928/29 die drei ersten Trestertrocknungsanlagen erstellt worden sind, ist neben ideellen und anderen Gründen vor allem zurückzuführen auf den verhältnismässig geringen Veredlungswert [21] der Brenntrester als Folge der damals sehr tiefen Branntweinpreise. Die Sachlage änderte sich mit dem neuen Alkoholgesetz, das die Entwicklung der Trestertrocknung hemmte; denn bei dem zu hoch angesetzten Branntweinübernahmepreis resultierte beim Brennen der Trester ein höherer Veredlungswert als beim Trocknen. Gestützt auf Art. 24 des Alkoholgesetzes suchte zwar die AV erstmals im Herbst 1931 durch Ausrichtung der sog. *Tresterentschädigung* die brennlose Tresterverwertung zu fördern. Der Ansatz dieser Entschädigung in der Höhe von Fr. 1.— je 100 kg brennlos verwertete Trester erwies sich jedoch als zu niedrig, d. h. die Tresterbernnerei war rentabler als die brennlose Verwertung. Zudem wurde mit der Bedingung, dass der Anspruch auf die Tresterentschädigung bloss bei einer Mindestsaftausbeute von 75 % geltend gemacht werden kann,

---

[19] Ebenda, S. 3/4.

[20] Laur E.: Die Bedeutung der Alkoholverfassungsvorlage für den Bauernstand, Brugg 1930, S. 5.

[21] Unter Veredlungswert im allgemeinen ist zu verstehen die Differenz zwischen dem Verkaufswert eines Produktes und dessen Produktionskosten mit Ausnahme des Rohstoffwertes, der dadurch bestimmt wird.

die landwirtschaftlichen Betriebe oder Bauernmostereien von der Enschädigung ausgeschlossen. Es ist anzunehmen, dass die AV mit der Tresterentschädigung und der genannten Bedingung zwei Ziele erstrebte, einerseits die brennlose Verwertung der vor allem in gewerblichen Betrieben *massiv* anfallenden Trester und anderseits die Verminderung des *zukünftigen* Tresteranfalls durch Förderung der Umstellung des Korbpress- auf den Packpressbetrieb. Die Einführung der Packpressen in der Schweiz im Jahr 1930 erfolgte aber vorwiegend aus Rationalisierungsgründen zwecks Senkung der Produktionskosten der Obstgetränke. Da unabhängig vom Ausmass einer Trestervergütung in bäuerlichen Mostereien die Umstellung vom Korbpress- auf den Packpressbetrieb aus als bekannt vorauszusetzenden Gründen nicht in Frage kommt, ist nicht einzusehen, warum die Tresterentschädigung nicht von Anfang an allgemein, d. h. auch für diese Betriebe ausgerichtet wurde. Es ist zwar kaum anzunehmen, dass die Hausbrenner bei dem niedrigen Entschädigungsansatz, der übrigens bis 1933 zur Anwendung kam, auf das Brennen der Trester verzichtet hätten. Die Tresterentschädigung hätte entsprechend der geringeren Saftausbeute bei Korbpressen von ungefähr 50 % um das Doppelte erhöht werden müssen, also auf rund Fr. 2.—. Zudem darf ganz allgemein die psychologische Einstellung des Bauern zum traditionellen Brennen nicht unbeachtet bleiben [22] (abgesehen von der Branntweinerzeugung für den bäuerlichen Eigenbedarf), die aber eine kleinere Rolle gespielt haben dürfte, wenn die Tresterentschädigung in der angegebenen Höhe ausbezahlt worden wäre. Dadurch hätte die von der AV zu übernehmende Tresterbranntweinmenge und der finanzielle Aufwand für die Übernahme derselben wesentlich vermindert werden können; dieser Aufwand wäre — bezogen auf 100 kg Trester — um die Differenz zwischen dem Wert des Tresterbranntweins (Übernahmekosten der AV) und dem Tresterentschädigungsansatz niedriger ausgefallen, nämlich um rund Fr. 4.— oder zwei Drittel der Tresterbranntweinübernahmekosten. [23]

Neben oben genannten Gründen hing die Erstellung von Trestertrocknungsanlagen auch mit der Pektingewinnung [24] im Ausland, insbesondere in Deutschland, zusammen, d. h. fortschrittliche schweizerische Obstverwertungsbetriebe erkannten die Aussichten, Apfeltrockentrester, den Rohstoff für die Pektinherstellung, nach Deutschland und Frankreich zu exportieren. Zudem wurde ebenfalls in der Schweiz bereits im Jahre 1931 von der Obstverwertungsgenossenschaft Märwil (in Märwil) mit der industriellen Pektinproduktion, vorerst für die Versorgung des inländischen Marktes, begonnen. Dies bedeutete für die brennlose Tresterverwertung eine Erweiterung der Absatzgrundlage.

Es mag sonderbar anmuten, wenn wir uns vor Beendigung der kritischen Betrachtung des hier gewählten Zeitraumes — von 1930/32 bis 1935/36 — eine

---

[22] Vgl. Laur E.: a. a. O., S. 3.

[23] *Berechnungsgrundlagen:* Alkoholausbeute von 3 l 100 % je 100 kg Trester; Tresterbranntweinübernahmepreis von Fr. 2.— je l 100 %; Tresterentschädigung von Fr. 2.— je 100 kg Trester. *Berechnung:* Bei Fr. 6.— als Übernahmekosten, abzüglich Fr. 2.— als Tresterentschädigung, ergibt sich für die AV eine Ersparnis oder ein Minderaufwand von Fr. 4.—.

[24] Schon in den Arbeiten, anlässlich des Preisausschreibens der AV im Jahre 1924, wurde von *Schaffer F.* und *Dettwyler J.* die Frage der Pektingewinnung aus Apfeltrestern als prüfenswert erwähnt und vom Letztgenannten vorübergehend auch durchgeführt.

zusammenfassende Beurteilung der Bedeutung der Alkohol*gesetzgebung* [25] von 1930/32 erlauben, die ihr für die Tresterverwertung in den Jahren 1931 bis 1933 zukam. *Rechtlich* gesehen — und infolgedessen auch vom *volkswirtschaftlichen* sowie vom *finanziellen* Standpunkt der AV aus betrachtet — kann das Alkoholgesetz vom 21. Juni 1932 nicht als so «wichtiger Markstein in der Geschichte des schweizerischen Alkoholwesens» [26] bezeichnet werden. Wohl wurde das partielle Gesetzgebungsrecht des Bundes durch das allgemeine ersetzt, d. h. auf alle gebrannten Wasser ausgedehnt; aber die Kompromisslösung wurde zu einem Preis erkauft, der den «Kompromiss» zu einem unhaltbaren Kompromiss stempelte, im Gegensatz zu der eigentlichen Verständigungslösung von 1949/50. Die «gewissen Zugeständnisse», hauptsächlich die Preisgarantie für Kernobstbranntwein, verbunden mit der Absatzsicherung, gaben dem «wichtigen Markstein» eine negative Prägung, und zwar in volkswirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht für die AV. Vom privatwirtschaftlichen Gesichtspunkt aus betrachtet war selbstverständlich die preis- und absatzgarantierte Tresterbrennerei eine günstige Verwertungsart; aber die «*private*» Wirtschaftlichkeit ist eben nicht notwendigerweise eine *volks*-wirtschaftliche, obschon generell die volkswirtschaftliche Zweckmässigkeit die privatwirtschaftliche zur Voraussetzung hat. Im Beispiel der Tresterbrennerei ist diese Voraussetzung nicht erfüllt, weil die Verwertung der Trester durch Brennen *an und für sich,* vom Standpunkt der schweizerischen Alkoholgewinnung bzw. -beschaffung, unwirtschaftlich ist, d. h. sogar, dass es volkswirtschaftlich unsinnig ist, aus Trestern (wie übrigens aus Kernobst schlechthin) Alkohol herzustellen — abgesehen u. a. von dem zu Trinkzwecken verwendeten Tresterbranntwein —, den man entweder in der Schweiz aus anderen Rohstoffen wie Melasse und Sulfitlauge billiger produzieren oder vom Ausland beziehen kann. [27] In *volkshygienischer* Hinsicht ist festzustellen, dass das *Schweizervolk* mittelst Annahme des Verfassungsartikels der im vorausgehenden Kapitel dargestellten bedenklichen Entwicklung der Tresterbrennerei, d. h. deren gesundheitsschädlichen Auswirkungen Einhalt geboten hat; in bezug auf die volkswirtschaftlich und finanziell nachteiligen Folgen des Alkoholgesetzes sorgte der *Bundesrat*, gestützt auf das Finanz- und Vollmachtenrecht, für eine wirksame Verbesserung der Verhältnisse, abgesehen von den weitergeführten, wirkungsvolleren — auf ordentlichem Recht, nämlich Art. 24 des Alkoholgesetzes beruhenden — Beitragsleistungen der AV zur Förderung der brennlosen Tresterverwertung. [28]

Um den Anreiz der brennlosen Tresterverwertung zu steigern, wurde im entsprechenden BRB [29] die Tresterentschädigung von Fr. 1.— auf Fr. 1.80

---

[25] Wir unterscheiden zwischen Alkohol*gesetzgebung* im engeren Sinn und Alkohol*ordnung* im weiteren Sinn.

[26] Vgl. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 3.

[27] Vgl. Hartmann A.: Aussichten und Bedeutung der gärungslosen Obstverwertung, Ort? 1929, S. 87: «Es ist ein wirtschaftlicher (d. h. volks-; Anm. des Verfassers) Unsinn, aus dem teuren Obst Branntwein oder Alkohol herzustellen, gleich, wie die Verarbeitung unserer Butter auf Wagenschmiere und Schuhsalbe . . .»

[28] Siehe Ausführungen auf S. 37.

[29] BRB über die Förderung der Verwertung der Kernobsternte und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst, sowie die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 5. September 1933, Art. 6.

erhöht und die Bezugsberechtigung als allgemeine erklärt. Dieser Entschädigungsansatz für brennlos verwertete Trester galt bis 1935/36. Ferner wurde durch das Finanzprogramm I von 1933 [30] mit sofortiger Wirkung der Übernahmepreis für Kernobstbranntwein von Fr. 2.— auf Fr. 1.80 je Liter 100 % herabgesetzt. Die Wirksamkeit dieser Massnahmen in der Richtung zur Förderung der brennlosen Tresterverwertung bzw. der Kernobstverwertung [31] wurde wesentlich behindert durch die Bestimmungen des Schweizerischen Milchlieferungsregulatives [32], welches in Art. 12 die Verfütterung von allen Arten von Obstabfällen, d. h. unter anderem auch Nass- und Trockentrester, an das Milchvieh verbot. Für die bäuerliche Mosterei blieb deshalb die Tresterverfütterung zur Hauptsache auf das Mast- und Jungvieh sowie die Schweine beschränkt. Für die gewerblichen Obstverwertungsbetriebe stand die Verwertung der Apfeltrester zur Pektingewinnung und der Apfeltrockentresterexport im Vordergrund bzw. erhielten zunehmende Bedeutung, aber auch die Birnentrester wurden in jährlich steigenden Mengen getrocknet und über die Verfütterung abgesetzt.

Obige Kritik über die Entwicklung der Tresterverwertung im hier überblickten Zeitabschnitt ist dahin zu ergänzen, dass besonders in den Jahren 1933 bis 1935/36 Ansätze in der brennlosen Tresterverwertung festzustellen sind, die teils auf ordentlichem und teils auf ausserordentlichem Recht beruhen. Ferner darf die auf Grund privater Initiative, ausgehend von Vertretern sieben ostschweizerischer Mostereien, im Jahre 1935 zustandegekommene Gründung der Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern (CAVO) [33] nicht unerwähnt bleiben. Die CAVO, den Selbsthilfegedanken verkörpernd, gelangte u. a. auch für die brennlose Tresterverwertung bald zu weittragender Bedeutung, weshalb wir auf diese Institution an anderer Stelle noch zurückkommen werden.

C. Von 1936/37 bis 1938/39

Das Jahr 1936/37 [34] kann in verschiedener Hinsicht als entscheidendes Jahr für die brennlose Tresterverwertung bezeichnet werden. Einmal brachte das Finanzprogramm II von 1936 [35] eine weitere Herabsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein von Fr. 1.80 auf Fr. 1.60 und Fr. 1.57 bzw. Fr. 1.55 je Liter 100 %. [36] Auf der gleichen Rechtsgrundlage wurden die Mostobstpreise tangiert, in der Weise, dass die gesetzlichen *Mindest*preise ersetzt werden durch sog. *Richt*preise oder Richtpreisrahmen von Fr. 3.50 bis Fr. 4.50

---

[30] Siehe Ausführungen auf S. 38.

[31] Währenddem sich die Tresterentschädigung, wie der Ausdruck andeutet, nur auf die Tresterverwertung bezieht, wirkt sich die Festsetzung des Kernobstbranntweinpreises ganz allgemein auf die Verwertung des Kernobstes zu Brennzwecken aus.

[32] Vom 1. Juni 1934, revidiert am 1. Mai 1949.

[33] S. Statuten der CAVO vom 25. April 1935, abgeändert am 28. September 1941.

[34] Die Rechnungs- oder Geschäftsjahre der AV richten sich seit 1933 nicht mehr nach dem Kalender-, sondern nach dem Brennjahr, womit eine Anpassung an die Durchführungszeit der Brennereitätigkeit erfolgt ist.

[35] Siehe Ausführungen S. 38 f.

[36] Fr. 1.60 als Grundpreis für 1 bis 499 hl 100 %; Fr. 1.57 für 500 bis 1999 hl und Fr. 1.55 für mehr als 2000 hl 100 %.

je 100 kg Mostbirnen und Fr. 4.50 bis Fr. 5.— je 100 kg Mostäpfel. Diese Preisanpassung war die notwendige Massnahme im Hinblick auf die Herabsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein, weil die Mindestpreisfestsetzung für Mostobst auf der Alkoholausbeute und dem Übernahmepreis für Kernobstbranntwein beruht. [37] Ferner wurde den Begehren des Schweiz. Obstverbandes und des Schweiz. Bauernsekretariates [38] auf Erhöhung der Tresterentschädigung nachgekommen. Diese Entschädigung, deren Bezeichnung zutreffend in «*Brennverminderungsbeitrag*» wechselte, erfuhr eine Erhöhung auf Fr. 2.20 und Fr. 2.50 bzw. Fr. 2.80 je 100 kg Nasstrester, je nachdem, ob es sich um reine Brennereibetriebe, gemischte oder brennereilose Betriebe handelte. In den Brennjahren 1938/39 bis 1940/41 erhielten Betriebe, welche für die brennlose Tresterverwertung leistungsfähige Einrichtungen (Trocknungsanlagen) angeschafft hatten, Brennverminderungsbeiträge bis Fr. 3.30. Wir halten es für zweckmässiger, nicht den vorgenannten formalen Gesichtspunkt, sondern die Leistungsfähigkeit der Verwertungsbetriebe zu berücksichtigen. Zudem wurde die AV im Jahr 1936 erstmals ermächtigt, das Brennen von Obst, Obstabfällen und Rückständen, sowie von Most zu verbieten, wenn eine Möglichkeit bestand, diese Rohstoffe zweckmässig ohne Brennen zu verwerten. [39] Die AV machte von dieser Befugnis bei den gewerblichen Betrieben Gebrauch. Ausnahmen wurden bloss den Betrieben gestattet, die sich bereit erklärten, den erzeugten Kernobstbranntwein gegen Bezahlung der Selbstverkaufsabgabe selbst zu verwerten. [40]

Die günstigen Wirkungen all dieser Massnahmen blieben denn auch nicht aus. Ihr Erfolg kann an der Entwicklung der Tresterbrennerei und den von der AV übernommenen Mengen von Kernobstbranntwein gemessen werden. In der Zeit von 1936/37 bis 1938/39 vermehrten sich die Trocknungsanlagen von 9 auf 24 Betriebe, und die verarbeitete Nasstrestermenge schwankte zwischen 90 000 und 360 000 Doppelzentnern (= q), entsprechend einer produzierten Trockentrestermenge von 27 000 bis 105 000 q [41], gegenüber einer jährlichen Durchschnittsmenge von 62 000 q Nasstrester bzw. 20 000 q Trockentrester in den Jahren 1933 bis 1936. [42] Die Apfeltrockentrester wurden vorwiegend exportiert, und einen verhältnismässig unbedeutenden Anteil nahmen noch die beiden schweizerischen Pektinfabriken in Märwil und Bischofszell auf. Die Birnentrockentrester fanden auf dem Futtermittelmarkt Absatz. [43]

Wie erwähnt, kommt der Erfolg der getroffenen Massnahmen ebenfalls in den von der AV übernommenen Mengen Kernobstbranntwein zum Ausdruck. Währenddem die AV von 1933/34 bis 1935/36 jährlich rund 58 000 bis

---

[37] Siehe Ausführungen auf S. 80 f.

[38] Vgl. die gemeinsame Eingabe dieser Verbände an das Eidg. Finanzdepartement vom 10. Januar 1936, S. 10.

[39] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1936 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 1. September 1936, Art. 4.

[40] Steiger V. J.: a. a. O., S. 36/37.

[41] q = 100 kg oder ein Doppelzentner.

[42] Kellerhals O. und Steiger V. J.: Unsere Alkoholordnung und ihre Wirkungen auf Ernährung und Gesundheit des Volkes, Zürich 1944, S. 14; ferner s. Tab. 15, S. 140.

[43] Siehe Ausführungen auf S. 132 ff.

74 000 hl 100 % im Wert von rund 10 bis 16 Mio. Fr. zu übernehmen hatte, schwankte in den Jahren 1936/37 bis 1938/39 die übernommene Menge Kernobstbranntwein [44] zwischen nur rund 6600 bis 10 000 hl 100 % und die Summe der Übernahmekosten zwischen 1,1 bis 1,6 Mio. Fr. [45] (In diesen Zahlen ist der Kernobstspiritus inbegriffen).

Dass im Jahr 1937/38 von insgesamt 4178 Wagen zu 10 Tonnen der durch Brennverminderungsbeiträge verwerteten Trester 480 Wagen von landwirtschaftlichen Betrieben brennlos verwertet worden sind, sei es über die Verfütterung oder Kompostierung, rundet das Bild über die Entwicklung der brennlosen Tresterverwertung in dieser Zeitperiode ab.

Die im hier gewählten Zeitabschnitt zur Auszahlung gelangten Ansätze der Brennverminderungsbeiträge veranlassen uns noch zu Bemerkungen grundsätzlicher Natur. Trotz den relativ hohen Brennverminderungsbeiträgen war der finanzielle Aufwand für die AV niedriger, als wenn sie die der brennlos verwerteten Trestermenge entsprechende Menge Tresterbranntwein hätte übernehmen müssen. Selbstverständlich darf der finanzielle Aufwand der AV nicht bestimmend sein für das ihr von Verfassung und Gesetz gesteckte volkshygienische Ziel. Vom volkshygienischen Standpunkt aus gesehen ist deshalb der Grundsatz, «dass die Beiträge der AV nicht höher sein durften, als der Verlust, den die AV beim Brennen der Ware erlitten hätte», [46] nicht vertretbar. Aber die Einhaltung bzw. die Anwendung dieses Grundsatzes wird begreiflich, wenn man u. a. darauf hinweist, dass die AV gemäss Art. 39, Abs. 2 des Finanzprogrammes II von 1936 Massnahmen zu treffen hatte, die ihr «die Erzielung von Aktivüberschüssen und deren Ablieferung an Bund und Kantone gestatten». Angesichts der Defizite der AV in den Geschäftsjahren 1934/35 und 1935/36 von zusammen rund 30 Mio. Franken, wurde diese Verwaltung durch die finanznotrechtliche Bestimmung vom Bund und von den Kantonen sozusagen daran erinnert, dass sie von ihr Reinerträgnisse erwarten, in bezug auf den Bund zwecks Speisung des Fonds für die Alters- und Hinterbliebenenversicherung und bezüglich der Kantone z. T. zwecks Bekämpfung des Alkoholismus in seinen Ursachen und Wirkungen. [47] Abgesehen davon, dass es zweckmässiger und billiger ist, wenn die AV Massnahmen zur *Verhinderung* des gesundheitlichen Schadens des Alkoholgenusses treffen *kann* als die *Behebung* der Gesundheitsentschädigungen durch finanzielle Aufwendungen der Kantone, ist es mehr als eine Zumutung, nämlich eine Unmöglichkeit, dass die AV mit ihren Massnahmen sozusagen als «Fiskalunternehmen» des Bundes und der Kantone funktionieren kann, um daneben ohne Beeinträchtigung noch in volkshygienischer, volkswirtschaftlicher und privatwirtschaftlicher Hinsicht einen günstigen Einfluss auszuüben. Eine Politik, die sich nach dem Ausspruch, «das eine tun, das andere nicht lassen», richten muss, wie dies für die Politik auf dem Gebiete des Alkoholwesens zutrifft, ist gezwungenermassen fortwährend im Blickfeld

---

[44] Der Kernobst*spiritus* ist in diesen Zahlen nicht inbegriffen.

[45] S. Berichte des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Geschäftsführung der AV für die Geschäftsjahre 1933/34 bis 1938/39 (nachstehend als Geschäftsberichte der AV bezeichnet).

[46] Geschäftsbericht der AV vom 17. Oktober 1939, S. 25.

[47] Art. 32bis, Abs. 9 BV.

einer breiten, kritisch eingestellten Öffentlichkeit. Das Ziel, welches das Gesetz der AV vorgeschrieben hat, «zwischen den volksgesundheitlichen, volkswirtschaftlichen und finanziellen Gesichtspunkten der Alkoholgesetzgebung den richtigen Ausgleich zu finden», [48] d. h. eine Gleichgewichtspolitik zu treiben, scheint uns der einzige gangbare Weg zu sein.

D. Von 1939/40 bis 1945/46

Bei der Betrachtung dieses Zeitraumes können wir uns auf eine kurze Darstellung beschränken, weil wir an anderen Stellen auf einzelne Fragen zurückkommen werden.

Der im Spätsommer 1939 ausgebrochene Weltkrieg gab auch der wirtschaftlichen Entwicklung der Tresterverwertung das Gepräge. Der seit 1936/37 von der AV befolgte Grundsatz der brennlosen Kernobstverwertung im allgemeinen und der brennlosen Tresterverwertung im besonderen konnte während der Kriegswirtschaft, unter Anpassung an die sich veränderten Verhältnisse, weiter durchgeführt und ausgebaut werden. [49] Die in der Vorkriegszeit eingeleiteten Massnahmen erleichterten der AV als Sektion für Kartoffeln, Obst und Alkohol [50] des Eidg. Kriegsernährungsamtes (K.E.A.) ihre kriegswirtschaftliche Aufgabe, bestehend in der Sicherstellung der Landesversorgung mit Nahrungs- und Futtermitteln.

Die gute Nachfrage nach Trockentrestern, sei es Apfeltrester als Rohstoff für die Pektinfabrikation oder Birnentrester als Futtermittel, hat in der Kriegszeit zu einer sprunghaften Entwicklung der Trestertrocknerei geführt. Die tägliche Leistungsfähigkeit der im Jahre 1938/39 bestehenden 26 Trocknungsanlagen erfuhr eine Steigerung von insgesamt 8939 q Nasstrester auf 13 000 q im Jahr 1944/45 für 44 Anlagen, wovon fünf Betriebe für die kombinierte Trocknung von Gras und Trester zur Verfügung standen. Als Rekordjahr für die verarbeitete Nasstrester- bzw. produzierte Trockentrestermenge ist das Jahr 1944/45 zu nennen, in dem 530 000 q Nasstrester, entsprechend 162 400 q Trokkentrester, verwertet worden sind.

Die AV hat denn auch diese günstigen Umstände ausgenutzt und das erstrebte Ziel, die brennlose Tresterverwertung auf eine wirtschaftlich selbsttragende Basis zu stellen, verwirklicht. Ungeachtet der Hinaufsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein von Fr. 1.60 (1939/40) auf Fr. 2.80 je Liter 100 % (1945/46), erlaubten es die kriegsbedingten Verhältnisse die Brennverminderungsbeiträge von Fr. 2.50 bis 3.30 (1939/40 und 1940/41) auf Fr. -.30 (1941/42 und 1942/43) herabzusezten und ab 1943/44 die Beitragsleistungen einzustellen.

In der Kriegszeit hat sich die schweizerische Pektinindustrie stark entwikkelt. Da die Produktion der Pektinfabriken den inländischen Bedarf um ein Mehrfaches überstieg, lag die Ausnützung der günstigen Exportmöglichkeiten durchaus im Interesse der kriegswirtschaftlichen Versorgungspolitik. Das Pektin war, wenn auch nicht mengen- so doch wertmässig, während der Kriegszeit

---

[48] Geschäftsbericht der AV vom 7. November 1944, S. 37.

[49] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

[50] Seit Mai 1942 Aufteilung dieser Sektion in eine Sektion für Obst und Obstprodukte sowie für Kartoffeln.

eine unserer wichtigsten Exportwaren, insbesondere im Kompensationsverkehr mit Deutschland (s. Ausführungen S. 127 ff.).

Neben der Erweiterung der Verwertungsbasis für Trockentrester, schuf eine Verfügung [51] des K.E.A. die Voraussetzungen für die Ausdehnung u. a. der Verfütterung von Silotrestern. Durch diese Verfügung wurde das generelle Verbot des Schweizerischen Milchlieferungsregulatives von 1934 in bezug auf die Verfütterung von Trestern an Milchkühe gelockert. Je nach der Zuteilung der Milchproduzenten in eine der drei Zonen A bis C, war die Verfütterung von Silotrestern an Milchkühe frei, beschränkt oder verboten (vgl. S. 111). Eine weitere Lockerung brachte eine Verfügung [52] der Abteilung für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes (E.V.D.), welche die Verfütterung von Trockentrestern an Milchkühe für die Dauer der Winterfütterung 1944/45 als zulässig erklärte, soweit die betreffende Milch zu Konsum- und Buttereizwecken verwendet wurde. Abgesehen von dieser Ausdehnung der Nasstresterverfütterung, steigerte sich infolge der allgemeinen Futtermittelknappheit auch die Verfütterung der Trester an andere Tiere als Milchkühe.

Der Tresterbrennerei im besonderen und der Kernobstbrennerei im allgemeinen wurde die Funktion einer Reserve- oder Notverwertung [53] zugewiesen, welche Aufgabe der Brennerei nicht nur bei ausserordentlichen, wie kriegs- und erntebedingten Verhältnissen zugedacht ist, sondern ebenfalls bei normalen.

E. Von 1946/47 bis 1949/50

Wir haben bereits weiter oben darauf hingewiesen, dass die Tresterverwertung in diesen Jahren durch zahlreiche verschiedenartige Massnahmen charakterisiert ist. Allgemein kann gesagt werden, dass der Beginn der Friedenswirtschaft die besonders von Behördestellen erwarteten Schwierigkeiten für die brennlose Tresterverwertung gebracht hat, insbesondere für Birnentrockentrester.

Im Herbst 1946 mussten in der Tresterverwertung neue Wege beschritten werden, weil die Futtermittelverbraucher, in der Hoffnung auf baldige Kraftfuttermittelimporte, gegenüber den Trockentrestern eine grosse Zurückhaltung zeigten. Diese zurückhaltende Einstellung war bedingt durch die während dem Krieg verhältnismässig hohen Trockentresterpreise im Vergleich zu anderen Futtermitteln und gemessen am Futterwert. Ferner wirkten absatzhindernd die Vorschriften des Schweizerischen Milchlieferungsregulatives sowie die einschränkenden Bestimmungen des neuen landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuches [54] über die Verwendung der Trockentrester in Futtermischungen. [55] Diese Umstände zwangen zur Einbeziehung der Trockentrester in die allgemeine Futter-

---

[51] Vom 20. April 1943 über die Herstellung und Verfütterung von Silofutter.

[52] Vom 8. September 1944.

[53] Kellerhals O.: Die Eidg. Alkoholverwaltung und die Landwirtschaft, Radiovortrag vom 23. Oktober 1949, Vervielfältigung der AV, S. 1.

[54] Landwirtschaftliches Hilfsstoffbuch (Futtermittel), Bern 1941, S. 50 ff.; s. S. 108 ff.

[55] Vgl. sog. Antrag des Eidg. Finanz- und Zolldepartementes an den Bundesrat betr. die Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte und Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen sowie die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 31. August 1946, S. 10.

mittelbewirtschaftung. Durch Koppelung der Trockentrester an die Abgabe von importierten Kraftfuttermitteln wurden von insgesamt 10 000 Tonnen erzeugten Trockentrester zwei Drittel oder rund 7000 Tonnen im Rahmen der Futtermittelzuteilung über die Schweizerische Genossenschaft für Getreide und Futtermittel (G.G.F.) abgesetzt. [56] Die restliche Menge, ca. 3000 Tonnen, zur Hauptsache Apfeltrockentrester, fanden im freien Verkauf durch die Herstellerbetriebe Absatz in der Pektinindustrie oder im Export. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die *Qualitätskontrolle* für Trockentrester auch für das Inland *obligatorisch* erklärt worden ist, [57] währenddem sie im Export schon seit 1938 [58] bestand, unter der Durchführung des Schweiz. Obstverbandes.

1947 wurde die Verwertung der Trester in den Dienst der Massnahmen zur Behämpfung der dürrebedingten Futternot gestellt, in der Weise, dass die anfallenden Trester zum grössten Teil frisch oder siliert der Verfütterung zugeführt wurden. Zur Erleichterung der Transporte von Trestern nach den Trockengebieten, hat die AV die Frachtkosten übernommen, die den Betrag von Fr. -.25 je 100 kg überstiegen. Die guten Erfahrungen mit der Frisch- und Silotresterverfütterung in diesem Jahr führten die Fachkreise zu der Schlussfolgerung, die vollständig zu billigen ist, dass diese Verwertungsart auch zukünftig die wirtschaftlichste Tresterverwertung ohne Brennen ist (abgesehen von der Pektintresterverwertung). [59] Aber die gegenüber der Kriegszeit wieder streng gehandhabten Vorschriften betreffend die Milchviehfütterung setzten der Nasstresterverfütterung verhältnismässig enge Grenzen, so dass der Trestertrocknung für Futterzwecke, neben der Trocknung von Pektintrestern, wenn auch nicht die kriegswirtschaftliche, so doch eine gewisse Bedeutung auch weiterhin zukommen wird.

Das Jahr 1948 hat mit aller Deutlichkeit bestätigt, dass die Trestertrocknung für die Versorgung des Futtermittelmarktes eine sehr beschränkte Bedeutung hat. Angesichts der ungenügenden Absatzmöglichkeiten für Futtertrockentrester, wurden alle Anstrengungen unternommen, um die anfallenden Trester ohne die preisverteuernde Trocknung, nämlich durch die Nasstresterverfütterung, brennlos zu verwerten. Der Erfolg dieser Massnahmen zeigte sich darin, dass bloss eine relativ geringe Menge Trester getrocknet werden musste. Soweit es sich um Apfeltrester handelte, fanden die Trockentrester in der Pektinindustrie Absatz. Hingegen fehlte die Nachfrage für Birnentrockentrester, die nur als Futtermittel verwendet werden können. Trotzdem die rechtliche Grundlage [60] vorhanden war, die Birnentrockentrester in das Leistungssystem einzubeziehen, in der Weise, dass die Einfuhr und Abgabe von ausländischen Futtermitteln von der Übernahme angemessener Mengen Trockentrester abhängig

---

[56] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1946 und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 6. September 1946, Art. 6.

[57] Ebenda, Art. 7.

[58] BRB über die Ausfuhr von Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 13. September 1938, Art. 1 und 3.

[59] Bericht der AV an die Fachkommission über Massnahmen auf dem Gebiete der Obst- und Kartoffelverwertung und der inländischen Branntweinerzeugung im Geschäftsjahr 1948/49 (sog. Fachkommissionsberichte), S. 15.

[60] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1948 vom 26. August 1948, Art. 6.

gemacht werden sollte, scheiterte die Durchführung dieser Einfuhrregelungsmassnahme letztlich an den Widerständen seitens der interessierten Wirtschaftskreise, vor allem des Futtermittelhandels und der Futtermittelverbraucher. Die Widerstände richteten sich weniger gegen das Leistungssystem an und für sich, sondern hauptsächlich gegen den als übersetzt bezeichneten Trockentresterpreis, das Faktum, welches gerade eine interventionistische Absatzregulierungs- d. h. Absatzsicherungsmassnahme, wie das Leistungsprinzip eine ist, erforderlich machte. Die interdepartementalen Verhandlungen über die Futtertrockentresterverwertung der Ernte 1948 sowie jene zwischen den zuständigen Amtsstellen und den beteiligten Wirtschaftskreisen hatten wenigstens den einen Vorteil, dass die Fragen der Tresterverwertung schlechthin in grundsätzlicher und gründlicher Weise erörtert wurden und damit den Beteiligten Richtlinien für die zukünftige brennlose Tresterverwertung gaben (siehe S. 117 ff.).

Die besonders in den Nachkriegsjahren gesammelten Erfahrungen in der brennlosen Tresterverwertung sind berücksichtigt worden, einerseits im neuen Schweizerischen Milchlieferungsregulativ [61] und anderseits vor allem im revidierten Alkoholgesetz von 1949/50. Von den in der neuen Alkoholgesetzgebung aufgenommenen Bestimmungen Art. 24bis ff. ist das in Art. 24ter verankerte Leistungssystem hervorzuheben, dessen Bedeutung zwar durch die bundesrätliche Erklärung eine rechtsverbindliche Einschränkung erfahren hat (s. S. 47 f.).

Abschliessend ist noch zu erwähnen, dass die Birnentrockentrestervorräte der Ernte 1948 letzten Endes doch nur durch die Intervention seitens der AV im Frühjahr 1950, vorläufig bloss teilweise, liquidiert werden konnten. Die AV richtete Verbilligungsbeiträge aus und übernahm die Lager-, Zins- und Frachtkosten (s. S. 108).

IV. Zusammenfassung

Die Zeit von 1885 bis 1929 ist charakterisiert durch die *privat*wirtschaftlich *selbsttragende* Trester*brennerei* mit ihren schädlichen Auswirkungen auf die Volksgesundheit. Diese Stellung der Tresterbrennerei war nur möglich auf Grund der Ausnutzung der Umstände als nicht dem staatlichen Alkoholmonopol unterstellter Brennereizweig.

Mit dem erstmals revidierten Alkoholgesetz von 1930/32 erhielt die Trester*brennerei* eine *staatlich* gesicherte Wirtschaftlichkeit, womit die volksgesundheitlichen Schäden und Gefahren beseitigt werden konnten, aber nur mittelst eines relativ hohen Aufwandes staatlicher Mittel.

Diesem Zeitabschnitt schliesst sich eine Übergangsperiode an, in der die Trester auch vorwiegend durch *staatliche* Leistungen in Form der Tresterentschädigungen bzw. Brennverminderungsbeiträgen einen Wert in der allerdings *brennlosen* Verwertung erhalten haben.

Im Jahre 1936/37 erfolgte die eigentliche *Umstellung* von der Tresterbrennerei zur *brennlosen* Tresterverwertung, aber ausgesprochen auf *staatlichen* Förderungsmassnahmen beruhend, insbesondere den Brennverminderungsbeiträgen.

---

[61] Vom 1. Mai 1949, Art. 22—28; siehe Ausführungen S. 111 f.

In der Kriegszeit erlangte die Tresterverwertung erstmals auf *brennloser* Grundlage die *privat*wirtschaftliche Selbständigkeit und eine volks- bzw. *wehr*wirtschaftliche Bedeutung im Rahmen der kriegsbedingten allgemeinen Mangellage in der Landesversorgung mit Nahrungs- und Futtermitteln.

Die Nachkriegszeit hat zum Schluss den Beweis erbracht, dass die wirtschaftliche Selbständigkeit der *brennlosen* Tresterverwertung in grösserem Umfang ohne staatliche Unterstützungs- oder zumindesten Lenkungsmassnahmen ausgeschlossen ist.

Im grossen und ganzen muss festgestellt werden, dass die Trester weder als Rohstoff für die Alkoholgewinnung (Tresterbrennerei) noch in der brennlosen Verwertung, mit Ausnahme der Pektintrester, eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung haben. Der hier überblickte Zeitraum von 65 Jahren zeigt, dass die Trester zur Hauptsache nur dann einen Wert hatten, sei es in der Brennerei oder brennlosen Verwertung, wenn ausserordentliche Umstände vorlagen und dass, abgesehen von den Pektintrestern und allgemein der Tresterverwertung in den letzten Kriegsjahren, der Wert der Trester indirekt oder direkt vorwiegend von staatlichen Massnahmen abhing.

DRITTER ABSCHNITT

Die Entwicklung der Rechtsgrundlagen der Alkoholordnung in ihrer Bedeutung für die Kernobsttresterverwertung

I. Vorbemerkungen

Wenn wir hier von «Rechtsgrundlagen» sprechen, kann es sich nur um die Bezugnahme auf die wichtigsten Bestimmungen handeln, die mit der Tresterverwertung direkt oder indirekt im Zusammenhang stehen. Wir unterscheiden zwei Gruppen von Rechtsgrundlagen: *ordentliche* (Verfassung und Gesetz) und *ausserordentliche* (Finanznot- und Vollmachtenrecht). Wir haben bereits im vorausgehenden Abschnitt darauf hingewiesen, dass wir an dieser Stelle die Rechtsgrundlagen als Gegebenheit annehmen und als solche ihre Bedeutung für die Tresterverwertung einer kritischen Betrachtung unterziehen. Was die Entstehung der Rechtsgrundlagen anbetrifft, können wir auf den zweiten Abschnitt verweisen, soweit wir es nicht als notwendig erachten, Ergänzungen anzubringen oder Erwähntes kurz zu wiederholen.

Da der Zusammenhang der nachstehend genannten Rechtsgrundlagen mit der Tresterverwertung teilweise nicht unmittelbar festzustellen ist, einmal weil nicht ausdrücklich von Trestern die Rede ist, sondern allgemein von «*Obstabfällen*», «*Rückständen*», u. s. w., und ferner weil die Tresterverwertung überall dort berührt wird, wo vom Kernobst und dessen Abfällen als *Brennereirohstoff* sowie vom *Kernobstbranntwein* oder ganz generell vom *Trinkbranntwein* gesprochen wird, ist es angebracht diese Beziehungen aufzuzeigen. Nach der Botschaft [1] des Bundesrates vom 8. April 1949 muss als «Abfall» «qualitativ ungenügende, für den normalen Markt unter den gegebenen Verhältnissen nicht in Betracht fallende Ware gewertet werden. Ferner fallen darunter Rückstände und Nebenprodukte des Obst- . . . -baues». Daraus geht hervor, dass die Kernobsttrester, ob sie nun als «Rückstände» oder «Nebenprodukte» bezeichnet werden, einen Bestandteil der Abfälle des Obstbaues bzw. der Kernobstverwertung ausmachen (vgl. S. 11, Kapitel II). In bezug auf den Trester als Brennereirohstoff und das aus ihm gewonnene Erzeugnis «Kernobsttresterbranntwein» (im folgenden als «Tresterbranntwein» genannt) ist festzustellen, dass der Trester als eine spezielle Art der Brennerei- oder Alkohol*rohstoffe* zu betrachten ist und folglich das Alkohol*produkt* als eine besondere Kernobstbranntwein- oder generell Trinkbranntweinart.

[1] Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Revision des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1932 über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 8. April 1949, S. 33.

II. Der Verfassungsartikel 32bis über die gebrannten Wasser von 1885

Im neuen Verfassungsartikel 32bis, der in der Volksabstimmung vom 25. Oktober 1885 mit grossem Mehr angenommen wurde, ist für die Tresterverwertung Absatz 2 von Bedeutung. Diese Bestimmung hat folgenden Wortlaut:

> «Das Brennen von Wein, Obst und deren Abfällen ... fällt betreffend die Fabrikation und Besteuerung nicht unter die Bundesgesetzgebung.»

Auf dieser Bestimmung beruht die Ausnahmestellung [2] der Obst- und Tresterbrennerei vom Gesetzgebungsrecht des Bundes auf dem Gebiete der gebrannten Wasser.

Die Hauptgründe, dass dem Bund nicht ein allgemeines Gesetzgebungsrecht für gebrannte Wasser übertragen worden ist, sondern ein partielles, sind nach *Milliet* [3] abstimmungspolitischer und wirtschaftlicher Natur. Aus abstimmungspolitischer Rücksicht wollte man die vor allem nötige Eindämmung der Kartoffelbrennerei nicht durch Widerstände der Obst- (und Trester-; Anm. des Verfassers) Brennerei gefährden und wirtschaftlich gesehen, bildete die in ihrem Umfang nicht bedeutende Obst- und Tresterbrennerei noch keine grosse Gefahr. [4]

Die Bedeutung, die die Obst- und Tresterbrennerei auf Grund der verfassungsrechtlichen Ausnahmestellung in der Folgezeit erhalten hat, geht aus dem Zweck der ersten Revisionsvorlage der Alkoholgesetzgebung von 1919/23 hervor, auf die wir anschliessend eintreten.

III. Die erste Revisionsvorlage der Alkoholgesetzgebung von 1919/23

Nach dem Entwurf des Bundesrates vom 27. Mai 1919 sollten die schweren Mängel der geltenden Alkoholgesetzgebung durch die Beschränkung der freien Obstbranntweinerzeugung beseitigt [5] und überhaupt dem Bund das allgemeine Gesetzgebungsrecht auf dem Gebiete der gebrannten Wasser übertragen werden. Leider wurde in der Volksabstimmung vom 3. Juni 1923 diese erste Revisionsvorlage stark verworfen. Der Hauptwiderstand richtete sich vorwiegend gegen die Konzessionierung der bäuerlichen Brennerei oder Hausbrennerei. [6] In landwirtschaftlichen Kreisen wurde die Meinung vertreten, dass die Gleichstellung der Hausbrennerei mit den übrigen unter Bundesaufsicht

---

[2] Wir wählten den Ausdruck «Ausnahme»-Stellung, weil die in der Literatur verwendeten Ausdrücke wie «Sonder»- und «Vorzugs»-Stellung den Eindruck erwecken könnten, es handle sich hier um eine *absichtliche* Begünstigung der Obst- und Tresterbrennerei durch den Gesetzgeber, insbesonders dann, wenn die Gründe, die zur Statuierung der «Ausnahme» als massgebend betrachtet wurden, nicht erwähnt oder unzutreffend sind.

[3] Milliet E. W.: «Geistige Getränke» in *Reichesberg,* Handwörterbuch der schweiz. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, Bern 1905, S. 153.

[4] Steiger V. J.: Entwicklung, Grundzüge und Durchführung der schweizerischen Alkoholgesetzgebung, Sonderabdruck aus «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Basel 1941, S. 7.

[5] Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Revision der Art. 31 und 32bis der Bundesverfassung (Alkoholwesen) vom 29. Januar 1926.

[6] Steiger V. J.: a. a. O., S. 14.

stehenden Brennereien viel zu weit gehe. [7] Der Gesetzgeber hat wenigstens aus dem ablehnenden Volksentscheid die Lehre gezogen, dass sich die Frage der Hausbrennerei nur auf dem Wege eines Kompromisses lösen lässt. Die Anwendung dieser Lehre kommt im revidierten Verfassungsartikel 32bis von 1930 zum Ausdruck und der auf dieser Rechtsgrundlage erlassenen Alkoholgesetzgebung von 1932. (Vgl. S. 21.)

IV. Die revidierte Alkoholordnung von 1930/32

A. Einleitendes

Nach der Verwerfung der ersten Revisionsvorlage von 1919 im Jahre 1923 wurde in Zusammenarbeit [8] der Bundesbehörden mit den an der neuen Ordnung des Alkoholwesens interessierten Kreisen eine als Kompromiss betrachtete Lösung gefunden, deren Ergebnisse in der bundesrätlichen Vorlage vom 29. Januar 1926 [9] festgehalten sind. Die von den eidg. Räten am 5. Dezember 1929 verabschiedete revidierte Verfassungsvorlage, die sogenannte zweite Revisionsvorlage, wurde in der Volksabstimmung vom 6. April 1930 mit bedeutendem Stimmenmehr angenommen. Damit war die rechtliche Grundlage für die neue Alkoholgesetzgebung [10], das allgemeine Gesetzgebungsrecht des Bundes für gebrannte Wasser, aufgestellt, indem die Lücke — bestehend in der Ausnahmebestimmung von Art. 32bis BV/1885 — durch Unterstellung der Obst- und Abfallbrennerei unter die Alkoholgesetzgebung ausgefüllt worden ist. [11]

Im folgenden geben wir eine Übersicht über den Inhalt des revidierten Alkoholartikels 32bis BV und dessen Bedeutung für die Tresterverwertung. Im Anschluss daran befassen wir uns mit den wichtigsten Bestimmungen des revidierten Alkoholgesetzes.

B. Der revidierte Verfassungsartikel 32bis von 1930.

Die Folge von *Abs. 1* ist, dass die frühere Ausnahmestellung der Obst- und Tresterbrennerei wegfällt.

Gemäss *Abs. 2* ist die Gestetzgebung so zu gestalten, dass sie den Verbrauch von Trinkbranntwein und dementsprechend dessen Einfuhr und Herstellung vermindert. Sie fördert den Tafelobstbau und die Verwendung der inländischen Brennereirohstoffe als Nahrungs- oder Futtermittel. Der Bund wird die Zahl der Brennapparate vermindern (gemeint sind vor allem die landwirtschaftlichen oder Hausbrennapparate, in welchen in grossem Umfang Trester gebrannt worden sind), indem er solche auf dem Wege der freiwilligen Übereinkunft erwirbt.

---

[7] Botschaft des Bundesrates vom 29. Januar 1926: a. a. O., S. 13.

[8] Steiger V. J.: a. a. O., S. 17.

[9] Botschaft des Bundesrates vom 29. Januar 1926: a. a. O., S. 27/28.

[10] Unter der «neuen Alkoholgesetzgebung» ist das BG über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 21. Juni 1932 zu verstehen. Es wurde vom Bundesrat auf den 21. September 1932 teilweise und auf den 31. Dezember 1932 in vollem Umfang in Kraft gesetzt.

[11] Botschaft des Bundesrates vom 29. Januar 1926: a. a. O., S. 8.

Nach *Abs. 3* wird die gewerbsmässige Herstellung gebrannter Wasser durch Konzession genossenschaftlichen und anderen privatwirtschaftlichen Unternehmungen übertragen zwecks Verwertung der Obstabfälle und -überschüsse, soweit diese Rohstoffe nicht anders zweckmässig verwertet werden können.

Abs. 4 ordnet das nicht gewerbsmässige Herstellen oder Herstellenlassen von Trinkbranntwein aus Obst und Obstabfällen, Obstwein und Most, das in den schon vorhandenen Hausbrennereien oder in fahrbaren Brennereien gestattet ist, wenn diese Rohstoffe ausschliesslich inländisches Eigen- oder Wildgewächs sind. Dieser Branntwein ist steuerfrei, soweit er im Haushalt und Landwirtschaftsbetrieb des Produzenten erforderlich ist. [12] Die nach Ablauf einer Frist von fünfzehn Jahren, vom Zeitpunkt der Annahme dieses Artikels an, [13] noch bestehenden Hausbrennereien bedürfen zum Weiterbetrieb einer Konzession, welche ihnen unter den im Gesetz aufzustellenden Bedingungen gebührenfrei zu erteilen ist.

Neben *Abs. 2* ist besonders *Abs. 6* von grosser Bedeutung für die Tresterverwertung, der bestimmt, dass mit Ausnahme des steuerfreien Eigenbedarfes der im Inland hergestellte Branntwein dem Bunde abzuliefern ist, der ihn zu angemessenen Preisen übernimmt. [14]

In der bundesrätlichen Botschaft wird darauf hingewiesen, dass der *Abnahme*pflicht (oder Übernahmepflicht; Anm. des Verfassers) der *AV* die *Ablieferungs*pflicht des *Produzenten* für sein Brennerzeugnis entsprechen sollte. Ferner ist an dieser Stelle zu lesen, dass das Gesetz die Ausdehnung dieser Verpflichtung festlegen und auch entscheiden werde, ob nur die gemeinen Branntweine, d. h. der aus Obsttrestern hergestellte, für den Hausbedarf nicht verwendete Branntwein, davon betroffen werden soll, oder ob sich die genannte Pflicht auf die gesamte Produktion [16] ausdehne. Nun wurde aber in Abs. 6 die allgemeine Übernahme- bzw. Ablieferungspflicht verankert (mit Ausnahme des steuerfreien Eigenbedarfes) und nicht bloss eine partielle. Wir haben bereits im zweiten Abschnitt festgestellt, dass sich die im Alkoholgesetz von 1930/32 zahlenmässig fixierten Mindestpreise für Kernobstbranntwein als zu hoch, d. h. unangemessen erwiesen haben. Aus diesem Grunde kann in wirtschaftlicher, nicht aber rechtlicher Hinsicht die *Übernahme*pflicht der AV nicht als Korrelat zur *Ablieferungs*pflicht der Produzenten gewertet werden. *Privatwirtschaftlich* gesehen, vom Standpunkt der Kernobstbranntweinproduzenten aus, handelt es sich nicht um eine *Pflicht*, sondern um ein Ablieferungs*recht*, das anfangs der dreissiger Jahre in vollem Umfang ausgenützt worden ist. Vom *finanzwirtschaftlichen* Gesichtspunkt der AV bzw. des Bundes und der Kantone in bezug auf die Geschäftsergebnisse der AV, hat sich das Ablieferungs*recht* als eigentliche Übernahme*pflicht* ausgewirkt.

Zusammenfassend kann der wesentliche Inhalt des revidierten Alkoholartikels 32bis dahin gewürdigt werden, dass die vorher völlige Freiheit der Tresterbrennerei durch die Beibehaltung der Hausbrennerei wohl eingeschränkt,

---

[12] Der sog. steuerfreie Eigenbedarf: siehe BV Art. 32bis, Abs. 6.

[13] BG vom 23. Juni 1944 über die Konzessionierung der Hausbrennerei, in Kraft getreten am 29. März 1945.

[14] Vgl. Ausführungen S. 34 ff.

[15] Botschaft des Bundesrates vom 29. Januar 1926: a. a. O., S. 19.

[16] Die sog. Spezialitäten inbegriffen.

aber nicht aufgehoben werden konnte. Neben diesem Kompromiss sind von grösster Bedeutung die Zugeständnisse seitens des Bundes gegenüber der Landwirtschaft hinsichtlich des garantierten Absatzes für Tresterbranntwein sowie die Zusicherung eines angemessenen Preises für denselben. [17]

C. Das revidierte Alkoholgesetz von 1932

Von den Bestimmungen des revidierten Alkoholgesetzes [18] von 1932 sind Art. 11 und 24 von besonderer Wichtigkeit für die Tresterverwertung, Art. 11 für die Tresterbrennerei und Art. 24 für die brennlose Tresterverwertung.

Die Abs. 2 bis 5 von *Art. 11,* den *Steiger* [19] treffend als Schicksalsartikel der Alkoholgesetzgebung bezeichnet hat, haben folgenden Wortlaut:

Abs. 2: «Sie (die Übernahmepreise; Anm. des Verfassers) sind für gebrannte Wasser, die durch das Verarbeiten von inländischen Kartoffeln oder von Rückständen der Presshefe- und Rübenzuckerfabrikation aus inländischen Rohstoffen gewonnen werden, so festzusetzen, dass sie dem Produzenten für seine Rohstoffe eine der Überschuss- und Abfallverwertung entsprechende Vergütung gewähren, dem Brenner einen angemessenen Brennlohn sichern und die Verzinsung und Abschreibung seines Anlagekapitals ermöglichen.» (Massgebender Grundsatz für Abs. 3).

Abs. 3: Für Kernobstbranntwein ist der Übernahmepreis alljährlich vor Beginn der Ernte nach Anhörung der Beteiligten festzusetzen. Er ist nach dem in Abs. 2 aufgestellten Grundsatz zu bemessen. Als Mindestpreis gelten zwei Rappen, als Höchstpreis zweieinhalb Rappen für das Literprozent Alkohol. Immerhin darf dadurch die Obstversorgung nicht beeinträchtigt werden.»

Abs. 4: «Der Bundesrat wird die Hackfrucht- und Kernobstbrennereien durch Konzessionsbedingung verpflichten, den Produzenten für die Rohstoffe angemessene Mindestpreise zu bezahlen. Diese sollen bei kostenfreier Lieferung in die Mosterei oder auf Abgangsstation auf den Meterzentner für gesunde, vollwertige Mostbirnen viereinhalb Franken und für gesunde, vollwertige Mostäpfel fünf Franken betragen.»

Abs. 5: «Hat die Anwendung der in Abs. 3 und 4 festgesetzten Mindestpreise nachweisbar die Vermehrung des Mostobstbaues oder der Erzeugung von Kernobstbranntwein zur Folge, so ist der Bundesrat befugt, nach Anhörung der Beteiligten, diese Mindestpreise im Rahmen des in Abs. 2 aufgestellten Grundsatzes herabzusetzen.»

Aus dem Vergleich obiger Bestimmungen mit jenen im bundesrätlichen Entwurf [20] geht hervor. dass sich die Landwirtschaft mit Abs. 4 des Entwurfes

---

[17] Siehe Ausführungen unter lit. C; vgl. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 3.

[18] BG über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 21. Juni 1932.

[19] Steiger V. J.: a. a. O., S. 24.

[20] Vgl. Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 1. Juni 1931, Art. 11 (S. 96).

nicht begnügte, durch den der Bundesrat die Hackfrucht- und Kernobstbrennereien durch Konzessionsbedingung verpflichten *könne*, den Produzenten für die Rohstoffe *angemessene* Mindestpreise zu bezahlen. Sie verlangte, gestützt auf unmittelbar vor der Abstimmung über die Verfassungsvorlage im Jahre 1930 vom Bundesrat und der AV [21] abgegebenen Erklärungen, eine *zahlenmässige* Preisfestsetzung für Mostobst (Mindestpreisvorschrift). Nicht unwesentlich ist ferner darauf hinzuweisen, dass die «Kann»- oder Befugnisform hinsichtlich des Bundesrates im endgültigen Gesetzestext durch die «Wird»- oder Verpflichtungsform ersetzt werden musste. Die Bedeutung der zahlenmässigen Mindestpreisgarantie für das Mostobst wie den Kernobstbranntwein wurde jedoch durch die sog. *Sicherungsklausel* [22] in Abs. 5 abgeschwächt. Diese Klausel gibt dem Bundesrat die Befugnis, die Preisansätze für Mostobst und Kernobstbranntwein herabzusetzen. Voraussetzung für die Herabsetzung der Mindestpreise ist, dass diese nachweisbar die Vermehrung des Mostobstbaues oder der Erzeugung von Kernobstbranntwein zur Folge hatten. [23] Als Richtlinie für das Mass oder den Umfang der Herabsetzung der Mindestpreise wird auf den in Abs. 2 aufgestellten Grundsatz verwiesen. Es scheint uns, aus den beiden Sicherungsklauseln könne der Schluss gezogen werden, dass der Bundesrat befürchtete, die Mindestpreise für Kernobstbranntwein seien zu hoch bemessen, und er vermutlich schon damals mit einer Vermehrung der Erzeugung von Kernobstbranntwein und des Mostobstbaues gerechnet hat.

Aus der vergleichenden Betrachtung der allgemeinen Preisumschreibung in Abs. 2, laut welchem dem Produzenten für seine Rohstoffe eine der Überschuss- und Abfallverwertung entsprechende Vergütung gewährt werden soll [24] und

---

[21] «Der Bundesrat hat beschlossen, dass als angemessen ein Preis zu betrachten sei, welcher eine Verwertung von 100 kg Obst zu Fr. 5.— sichert. Das bedeutet, dass er damit rechnet, dass der Bund mindestens 2 Rp. und höchstens 2,5 Rp., durchschnittlich aber 2,2 Rp. für das Volumenprozent Tresterschnaps bezahlen wird.» (Aus einem Schreiben der AV vom 20. Februar 1930, zitiert in einer Eingabe des Schweiz. Obstverbandes und des Schweiz. Bauernsekretariates an das Eidg. Finanzdepartement vom 10. Januar 1936, Brugg, S. 6.)

[22] Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 32.

[23] Neben der in Abs. 5 enthaltenen Sicherungsklausel besteht noch eine zweite in Abs. 3, nämlich dass durch die Mindest- bzw. Höchstpreisvorschrift für Kernobstbranntwein die Obstversorgung des Landes nicht beeinträchtigt werden darf. Dieser Satz besagt, dass selbst die Mindestpreisvorschrift nicht auf Kosten der Obstversorgung des Landes zu einer Vermehrung der Kernobstbranntweinproduktion führen darf. Obschon der erwähnte Satz nicht *ausdrücklich* die Möglichkeit gibt den Kernobstbranntweinpreis herabzusetzen, im Unterschied zu Abs. 5, ist diese *indirekt* doch darin enthalten, wie übrigens auch für Motsobst. Nicht nur in diesem Punkt, sondern ebenfalls in den anderen ist festzustellen, dass die Abs. 2 bis 5 von Art. 11, abgesehen von der inhaltlichen Verschiedenheit, in der Fassung von 1949 klarer sind als in derjenigen von 1932.

[24] Bereits in den Beratungen über den Verfassungsartikel ist der Begriff «angemessen» von *Laur* umschrieben und unbestritten anerkannt worden: «Angemessen ist der Preis, der genügt, um die Abfallverwertung zu sichern oder bei dem Trester rationell verwertet werden können, aber ohne dass Obst mit Vorteil gebrannt wird.» Zit. in der Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 33.

der allgemeinen Umschreibung des Brennlohnes, [25] wie der Bestimmung in Abs. 3, dass der Preis für Kernobstbranntwein nach dem eben genannten Grundsatz gemäss Abs. 2 zu bemessen ist — neben der zahlenmässigen Mindestpreisfestsetzung! — und der in Abs. 5 dem Bundesrat zugesprochenen Befugnis den Mindestpreis für Kernobstbranntwein unter den weiter oben erwähnten Bedingungen im Rahmen des in Abs. 2 aufgestellten Grundsatzes herabzusetzen, geht folgendes hervor: In Wirklichkeit bildete der in Abs. 2 verankerte Grundsatz die Mindestpreisvorschrift für Kernobstbranntwein auf Produktions- oder Herstellungskostenbasis. Somit ist der zahlenmässig bestimmte Mindestübernahmepreis von 2 Rp. für das Volumenprozent Kernobstbranntwein als *un*angemessener, im Sinne eines zu hohen Peises, zu betrachten. Diese Auffassung wird im Grunde durch die Formulierung der Abs. 2 bis 5 des 1949 [26] revidierten Art. 11 bestätigt. Die Bestimmungen dieses Artikels unterscheiden sich gegenüber der Fassung von 1932 grundsätzlich nur dadurch, dass sie weder für das Mostobst noch für den Kernobstbranntwein eine *zahlenmässige* Mindestpreisfestsetzung enthalten. Aber trotz dieser anscheinend inhaltlichen Verschiedenheit stimmen beide Textfassungen materiell überein; denn in beiden Fällen werden letztlich die Produktionskosten [27] unter dem Gesichtspunkt der Überschuss- und Abfallverwertung als *Bemessungsgrundlage* für die Mindestpreisfestsetzung, sowohl für Mostobst wie Kernobstbranntwein, herbeigezogen. Formell besteht der Unterschied darin, dass in der Fassung von 1949 in Abs. 3 und 4 von Art. 11 die allgemeine Preisumschreibung durch Abs. 2 ausdrücklich als Mindestpreisvorschrift für Mostobst und indirekt [28] für Kernobstbranntwein bezeichnet wird, währenddem dieses für die Fassung von 1932 nicht zutrifft. [29]

Aus obigen Ausführungen über die Interpretation von Art. 11, Abs. 2 bis 5 gemäss Fassung 1932 — wenn man von einer vergleichenden Betrachtung der

---

[25] Vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen ist der Zusatz, dass dem Brenner, neben der Sicherung eines «angemessenen Brennlohnes» noch die «Verzinsung und Abschreibung seines Anlagekapitals» ermöglicht werden soll, überflüssig bzw. die Berücksichtigung der Zins- und Abschreibungskosten eine Selbstverständlichkeit; denn wenn diese beiden Kostenarten in der Kalkulation nicht berücksichtigt werden, ist der Brennlohn um diese Kostensumme niedriger und damit nicht mehr «angemessen».

[26] BG über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 21. Juni 1932 mit Abänderungen u. a. gemäss BG vom 25. Oktober 1949 über die Revision des BG über die gebrannten Wasser.

[27] Es handelt sich hier um Produktionskosten in einem engeren Sinne, die als sog. Verarbeitungskosten (wie Brennlohn, Zins- und Amortisationskosten) bezeichnet werden, d. h. um Produktionskosten *ohne* den *Rohstoff*kostenwert des Tresters bzw. des Brenn- oder Mostobstes. In bezug auf den Rohstoff «Trester» kann es sich nicht darum handeln für diesen einen Produktionskostenwert einzusetzen, weil die Ermittlung dieses Wertes vom betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus unmöglich ist. Vgl. hiezu S. 63 ff.

[28] Siehe Ausführungen auf S. 80 f. über die Beziehungen zwischen dem Mostobst- und Kernobstbranntweinpreis.

[29] In Abs. 3/1932 verwirrt die *zahlenmässige* Preisangabe, weil *daneben* noch auf das in Abs. 2 *allgemein* umschriebene Produktionskostenprinzip als Bemessungsgrundlage für die Mindestpreisfestsetzung Bezug genommen wird, was zur Auffassung verleiten könnte, der zahlenmässig bestimmte Mindestpreis beruhe auf den Produktionskosten, was aber effektiv nicht der Fall ist.

Gesetzestexte von 1932 und 1949 absieht — ergibt sich in *rechtlicher* Hinsicht die Schlussfolgerung, dass der Übernahmepreis für Kernobstbranntwein auch ohne Anwendung des Fiskalnotrechtes [30] hätte herabgesetzt werden können. [31]

Wir haben bereits im zweiten Abschnitt bei der Darstellung der wirtschaftlichen Entwicklung der Tresterverwertung auf die Bedeutung der garantierten Mindestpreise hingewiesen. Statt eine Verminderung der Erzeugung von Tresterbranntwein im besonderen und von Kernobstbranntwein im allgemeinen, resultierte eine Steigerung. In *Art. 24* des Alkoholgesetzes wurde zwar folgende Bestimmung aufgenommen, die im Verfassungsartikel 32[bis], Abs. 2 verankert ist. Dieser Artikel, der die Förderung der brennlosen Tresterverwertung regelt, lautet:

> «Der Bundesrat unterstützt die Bestrebungen für die Verwendung der inländischen Brennereirohstoffe als Nahrungs- oder Futtermittel und zu anderen Zwecken, die das Brennen ausschliessen. Durch Frachtbeiträge und andere Massnahmen ist dafür zu sorgen, dass ein möglichst grosser Teil der inländischen Kartoffel- und Obsternte ... dem Verbrauch als Nahrungsmittel, namentlich in Städten und Gebirgsgegenden, oder der Verwendung als Futtermittel zugeführt werden kann. Die Kosten dieser Massnahmen trägt die Alkoholverwaltung.»

Die gesetzlich fixierten Mindestpreise für Mostobst und Kernobstbranntwein waren jedoch zu hoch, als dass durch die von der AV auf Grund von Art. 24 getroffenen Massnahmen eine wirksame Entlastung der auf das schwerste bedrohten revidierten Alkoholordnung bzw. der mit ihr verbundenen finanziellen Aufwendungen für die Übernahme des Kernobstbranntweins hätte herbeigeführt werden können. [32]

Bevor wir zur Besprechung der finanznotrechtlichen Grundlagen übergehen, möchten wir es nicht unterlassen, auf eine massgebende Stimme aufmerksam zu machen, die den Bauern und Mostereigenossenschaften die Bedeutung von Art. 11 klarlegte: «Fehlt aber der Absatz oder verdirbt der Most, nun so brennt man ihn. Man schlägt dann immer noch den bezahlten Obstpreis heraus. Macht man kein Geschäft, so ist es doch eine Versicherung» ... «Aber in allen Fällen (d. h. in Jahren grosser und geringer Obsternten; Anm. des Verfassers) haben wir eine angemessene Verwertung der Obsttrester und anderer Abfälle» ... «Wir bekommen eine Mindestpreisgarantie für den Obstbau und eine eigentliche Rückversicherung für die Mostereigenossenschaften.» [33]

V. Die finanznotrechtlichen Grundlagen von 1933 bis 1949

A. Einleitendes

Da die Anwendung der Art. 11 und 24 des Alkoholgesetzes von 1932 nicht zum erstrebten Ziele führte, nämlich zur brennlosen Verwertung unter Einschränkung des Brennens, sondern im Gegenteil die Massenproduktion von

---

[30] Siehe Ausführungen unter lit. C, S. 38 ff.

[31] Vgl. Steiger V. J.: a. a. O., S. 45.

[32] Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 3.

[33] Laur E.: Die Bedeutung der Alkoholverfassungsvorlage für den Bauernstand, Brugg 1930, S. 6/7.

Kernobstbranntwein bewirkte, mit schwerster Belastung des finanziellen Erträgnisses der AV, war eine Korrektur der Rechtsgrundlagen nötig. Dies wurde ermöglicht durch die damals im Tun begriffene Finanzreform.

Die finanzwirtschaftlich erschütterte Lage des Bundeshaushaltes gab Anlass zur Schaffung der Finanznotrechtsordnung. Die finanznotrechtlichen Grundlagen bezweckten die Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichts im Bundeshaushalt. Im folgenden werden wir die Ordnung des Finanznotrechtes nur insoweit betrachten, als sie die Tresterverwertung direkt oder indirekt berührt, nämlich durch den Kernobstbranntweinpreis bzw. den Mostobstpreis.

B. Das Finanzprogramm I von 1933

Dieses Finanzprogramm [34] enthält in Art. 28 folgende Bestimmung:

> «Der Bundesrat ist ermächtigt, für die Dauer der Wirksamkeit dieses Beschlusses [35] den in Art. 11, Absatz 3, des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1932 über die gebrannten Wasser festgesetzten Mindestpreis für die Übernahme von Kernobstbranntwein um zehn vom Hundert herabzusetzen.»

Gestützt auf diese Bestimmung wurde der Übernahmepreis für Kernobstbranntwein von Fr. 2.— mit sofortiger Wirkung auf Fr. 1.80 herabgesetzt. Diese Preisherabsetzung genügte jedoch nicht, um eine bedeutende Verminderung der Produktion von Kernobstbranntwein bzw. der von der AV zu übernehmenden Mengen zu bewirken. Erst das Finanzprogramm II schuf hiefür die wirksame Voraussetzung. [36]

C. Das Finanzprogramm II von 1936 [37]

Da weder die seit 1933 bis 1935 auf Grund des revidierten Alkoholgesetzes von der AV ausgerichteten Tresterentschädigungen in der Höhe von Fr. 1.80 je 100 kg Trester [38] einen genügenden Anreiz für die brennlose Verwertung bildeten, noch sich die erwähnte Herabsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein in der gleichen Richtung auswirkte, wurde im Jahre 1936 neben der Hinaufsetzung der Brennverminderungsbeiträge [39] gleichzeitig der

---

[34] BB über die ausserordentlichen Massnahmen zur Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichts im Bundeshaushalt vom 13. Oktober 1933.

[35] Die Wirkungsdauer von Art. 28 ist gemäss Art. 32 auf die Frist vom 1. Januar 1934 bis 31. Dezember 1937 festgesetzt.

[36] Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 4.

[37] BB über neue ausserordentliche Massnahmen zur Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichtes im Bundeshaushalte in den Jahren 1936 und 1937 vom 31. Januar 1936.

[38] Siehe die BRB über die Förderung der Verwertung der Kernobsternten . . . in den Jahren 1933 bis 1935: Art. 6 des BRB vom 5. September 1933; Art. 8 des BRB vom 31. August 1934; Art. 7 des BRB vom 30. August 1935.

[39] Der Wechsel der Bezeichnung für die zur Förderung der brennlos verwerteten Trester ausgerichteten Beiträge, der sog. Tresterentschädigung in Brennverminderungsbeitrag, worin sein Zweck zum Ausdruck kommt, rechtfertigte sich im Hinblick auf die höheren Ansätze von Fr. 2.20 und Fr. 2.50 bzw. Fr. 2.80. Siehe Art. 3 des BRB vom 1. September 1936 über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1936 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst.

Kernobstbranntweinübernahmepreis zum zweitenmal herabgesetzt und die *Mindest*preise für Mostobst durch *Richt*preise ersetzt.

Gestützt auf Art. 39, Abs. 1 des Finanzprogrammes II, der bestimmte, dass Art. 11, Abs. 2 bis 6, des Alkoholgesetzes von 1932 während der Dauer des Fiskalnotrechtes keine Anwendung mehr findet, ist in den massgebenden BRB folgendes angeordnet worden:

1. Gemäss Art. 1 des BRB vom 1. September 1936 [40] wurde der Übernahmepreis für Kernobstbranntwein von Fr. 1.80 auf Fr. 1.60 und Fr. 1.57 bzw. 1.55, je nach der zu übernehmenden Menge, herabgesetzt.
2. Gemäss Art. 5 des BRB vom 1. September 1936 [41] wurden für Mostobst an Stelle der bisherigen Mindestpreise von Fr. 4.50 für Mostbirnen und Fr. 5.— für Mostäpfel Richtpreise von Fr. 3.50 bis Fr. 4.25 je 100 kg Mostbirnen und Fr. 4.50 bis Fr. 5.— je 100 kg Mostäpfel festgesetzt. Die Richtpreise setzte der Bundesrat nach Anhörung der beteiligten Kreise und der Fachkommission fest.

Der Zweck dieser Massnahmen ist in Art. 39, Abs. 2 des Finanzprogrammes II wie folgt umschrieben:

> «Der Bundesrat wird vorgängig der Revision des Alkoholgesetzes Massnahmen treffen, welche der Alkoholverwaltung die Erzielung von Aktivüberschüssen und deren Ablieferung an Bund und Kantone gestatten. Insbesondere kann er zum Schutz der Interessen der Alkoholverwaltung gegen Missbräuche über die Alkoholgesetzgebung hinausgehende Massnahmen treffen . . . »

Wir kommen weiter unten im Zusammenhang mit einer anderen Massnahme, die den gleichen Zweck wie die genannten zu erfüllen hatte, auf die Frage zurück, ob die angeführten Massnahmen zur Erreichung des finanzwirtschaftlichen Ziels wirksam waren oder nicht.

Bereits an anderer Stelle haben wir die Auffassung vertreten, dass weder für die Festestzung von Richtpreisen für Mostobst (was einer Herabsetzung der Mindestpreise gleichkommt) noch für die Herabsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein die Schaffung des Finanznotrechtes nötig gewesen wäre; denn in Art. 11, Abs. 5, des Alkoholgesetzes von 1932 ist für diese Massnahmen, unter Angabe der Voraussetzungen, die ordentliche Rechtsgrundlage vorhanden gewesen. Einzig der für die Tresterverwertung bedeutsame Art. 4 des BRB vom 1. September 1936 [42] stand im Widerspruch zum ordentlichen Recht, nämlich zu Art. 9 des Alkoholgesetzes, und erforderte die Berufung auf das Finanznotrecht. *Art. 4* hat folgenden Wortlaut:

> «Die Alkoholverwaltung ist berechtigt, das Brennen von Obst, Obstabfällen und Rückständen, sowie von Most zu verbieten, wenn eine Möglichkeit besteht, diese Rohstoffe zweckmässig ohne Brennen zu verwerten. Insbesondere ist die Alkoholverwaltung berechtigt, Obstüberschüsse der Versorgung der Gebirgsgegenden und der Städte, sowie der Dörrerei zuzu-

---

[40] BRB über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser.

[41] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1936: a. a. O.

[42] . . . über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1936 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst.

weisen, oder Obstüberschüsse, Obstabfälle und Obstrückstände solchen Betrieben zuzuteilen, welchen eine Verwertung dieser Rohstoffe ohne Brennen möglich ist.»

Die AV hat in der Folgezeit von dieser Ermächtigung gegenüber den gewerblichen Betrieben Gebrauch gemacht, und zwar mit guter Wirkung im Sinne einer Verminderung der Produktion und der Übernahme von Kernobstbranntwein. Die günstigen Auswirkungen dieser Massnahme, die als entscheidender Wendepunkt zu bezeichnen ist, in Verbindung mit der Herabsetzung des Kernobstbranntweinpreises, kommen in den seit dem Jahre 1936/37 wieder erzielten Reinerträgnissen der AV zum Ausdruck.

D. Das Finanzprogramm von 1938

Die Verlängerung des Fiskalnotrechtes auf Grund des BB vom 28. Oktober 1937 [43] betraf die Finanzprogramme I und II von 1933 bzw. 1936. Gemäss Art. 1 dieses BB ist die Verlängerung bis zum 31. Dezember 1938 befristet worden. Die «Verlängerung und Anpassung des Fiskalnotrechtes für das Jahr 1938» (sog. Finanzprogramm 1938) brachte in bezug auf die Tresterverwertung keine Veränderungen; denn gestützt auf Art. 6 des Finanzprogrammes 1938 wurde Art. 11, Abs. 2 bis 6, des Alkoholgesetzes für die angegebene Frist ausser Kraft gesetzt, d. h. die Gültigkeitsdauer von Art. 39, Abs. 1, des Finanzprogrammes II um ein Jahr verlängert.

E. Die Finanzordnung 1939—1941

Bei der Finanzordnung 1939—1941 handelt es sich nicht mehr um sog. Finanznotrecht, weil die Massnahmen auf Grund des Finanzprogrammes von 1938 durch die Volksabstimmung vom 27. November 1938 über den BB vom 30. September 1938 betreffend die Übergangsordnung des Finanzhaushaltes im BB [44] über die Durchführung der Übergangsordnung des Finanzhaushalts eine ordentliche Rechtsgrundlage erhalten haben. Art. 43 der Finanzordnung 1939—1941 bestimmte folgendes:

Abs. 1: «Der Bundesrat trifft Massnahmen, welche der Alkoholverwaltung die Erzielung von Aktivüberschüssen und deren Ablieferung an Bund und Kantone gestatten. Dabei soll auf die Interessen des einheimischen Obstbaues gebührend Rücksicht genommen werden. Besonders kann er zum Schutze der Interessen der Alkoholverwaltung gegen Missbräuche über die Alkoholgesetzgebung hinausgehende Massnahmen treffen. Er ordnet namentlich die für die Verwertung des Kernobstbranntweins . . . erforderlichen Massnahmen an, . . .»

Abs. 2: «Art. 11, Absätze 2 bis 5, des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1932 über die gebrannten Wasser findet während der Gültigkeitsdauer dieses Beschlusses keine Anwendung.»

Die Wirksamkeit der auf Grund dieser Bestimmungen erlassenen Massnahmen sollte spätestens mit dem Ablauf des Jahres 1941 endigen. Die Verfassungs-

---

[43] BB über die Verlängerung und Anpassung des Fiskalnotrechtes für das Jahr 1938 (Finanzprogramm 1938).

[44] Vom 22. Dezember 1938 (sog. Finanzordnung 1939—1941).

mässigkeit von Art. 43 der Finanzordnung 1939—1941 ist, gestützt auf Art. 8 des BRB vom 30. April 1940, weggefallen, d. h. die für die Kernobstverwertung im allgemeinen und für die Tresterverwertung im besonderen massgebenden Bestimmungen erhielten den ausserordentlichen oder finanznotrechtlichen Charakter wieder zurück. Auf dem genannten BRB basiert die erstmals bis 31. Dezember 1945 verlängerte Finanzordnung (Finanzordnung 1942—1945), die ihrerseits durch den BB [45] vom 21. Dezember 1945 bis zum 31. Dezember 1949 verlängert worden ist (sog. zweite Verlängerung der Finanzordnung 1939 bis 1941).

F. Die Finanzordnungen 1942—1945 und 1946—1949

Neben dem Hinweis auf die Ausführungen unter lit. E, können wir uns hier mit der Feststellung begnügen, dass alle drei Finanzordnungen (1939/41, 1942/45 und 1946/49) keine Neuerungen grundsätzlicher Art enthielten. Die zweimalige Verlängerung der Finanzordnung 1939—1941 brachte bloss die Fortsetzung der bisherigen Massnahmen. Zwar machten die veränderten wirtschaftlichen und vor allem kriegswirtschaftlichen Verhältnisse, insbesondere hinsichtlich der Übernahmepreise für Kernobstbranntwein und der Richtpreise für Mostobst, eine entsprechende Anpassung nötig (s. Tab. 4 auf S. 69 f. und Tab. 7 auf S. 79).

G. Zusammenfassung

Bei den finanznotrechtlichen Grundlagen handelt es sich — wie aus der Wortverbindung «Finanz-Not» hervorgeht — um eine ausserordentliche Rechtsordnung, deren Wirksamkeit sich auf die Jahre 1933—1950 erstreckte. In diesem Zeitabschnitt bildete die Finanzordnung 1939—1941 eine Ausnahme vom Finanznotrechtsstand, weil sie durch die weiter oben erwähnte Volksabstimmung eine verfassungsrechtliche Grundlage erhalten hat. Die Ursache für die Schaffung dieser Rechtsordnung lag in der prekären Finanzlage des Bundes. Die, gestützt auf die finanznotrechtlichen und vorübergehend finanzrechtlichen Bestimmungen, erlassenen Massnahmen, bezweckten einerseits die «Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichts im Bundeshaushalt» und anderseits «der Alkoholverwaltung die Erzielung von Aktivüberschüssen und deren Ablieferung an Bund und Kantone» zu ermöglichen. Obschon in bezug auf die Finanzlage der AV entscheidend war, dass in erster Linie die Massnahmen getroffen wurden, welche ihr die rasche und sichere Erzielung von Reinerträgnissen gestatteten, [46] kann doch festgestellt werden, dass diese Massnahmen neben der Erreichung des finanzwirtschaftlichen Ziels auch in volkshygienischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht günstige Auswirkungen zeitigten. Die finanznotrechtlichen Bestimmungen können betrachtet werden als Korrektur der in den Konzessionen gegenüber der obstbautreibenden Landwirtschaft und den Obst bzw. Trester verwertenden Kreisen zu weit gehenden Alkoholgesetzgebung von 1932. Diese «Korrekturen», insbesondere die Anpassung der Kernobstbranntweinpreise, die Festsetzung der Richtpreise für Mostobst sowie

[45] BB über die zweite Verlängerung der Finanzordnung 1939—1941 (sog. Finanzordnung 1946—1949).

[46] Vgl. sog. Geschäftsbericht der AV vom 21. Februar 1935, S. 77/78.

die Massnahmen zur Lenkung der brennlosen Tresterverwertung, setzten die AV in die Lage, die ihr durch Art. 32bis BV übertragenen Aufgaben in hohem Masse zu erfüllen.

Die nachstehend zur Besprechung gelangenden vollmachtenrechtlichen Grundlagen sorgten für die Ausfüllung der Lücken der gesetzlichen bzw. finanznotrechtlichen Alkoholordnung. [47]

VI. Die vollmachtenrechtlichen Grundlagen

Für die Absatzsicherung der Trockentrester in den Jahren 1946 bis 1949 sind folgende Bestimmungen herbeigezogen worden, die weder im Alkoholgesetz noch im Finanznotrecht eine genügende Fundierung hatten, sondern auf den dem Bundesrat erteilten ausserordentlichen Vollmachten gemäss BB vom 30. August 1939 betreffend Massnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität beruhten.

Art. 3 des BRB über die Sicherstellung der Landesversorgung mit Erzeugnissen der Landwirtschaft für die Kriegs- und Nachkriegszeit vom 3. November 1944. *Abs. 1* hat folgenden Wortlaut:

> «Zur Sicherstellung des Absatzes der einheimischen landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu Preisen, die den Produktionskosten bei rationeller Betriebsführung entsprechen, können an die Ein- und Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte geeignete Bedingungen geknüpft werden.»

Als Begründung für die Herbeiziehung dieser vollmachtenrechtlichen Grundlage wurde angegeben, dass die Sicherstellung des Trockentresterabsatzes im Rahmen der Verwertungsmassnahmen für landwirtschaftliche Erzeugnisse liege. [48]

Art. 2 des BB über den Abbau der ausserordentlichen Vollmachten des Bundesrates vom 6. Dezember 1945. Abs. 1 bestimmte folgendes:

> «Der Bundesrat ist nur noch ermächtigt, ausnahmsweise zeitlich begrenzte Massnahmen zu treffen, die zur Sicherheit des Landes, zur Wahrung seines Kredites und seiner wirtschaftlichen Interessen, sowie zur Sicherung des Lebensunterhalts unumgänglich notwendig sind und wegen ihrer Dringlichkeit nicht auf dem Wege der ordentlichen Gesetzgebung getroffen werden können.»

Die Berufung auf diese Bestimmung des Vollmachtenrechtes wurde damit begründet, dass die in ihr enthaltenen Erfordernisse, bestehend in der zeitlichen Begrenzung sowie der zeitlichen und materiellen Dringlichkeit, in den für die Absatzsicherung der Trockentrester vorgesehenen Massnahmen erfüllt seien. [49]

In den BRB über die Verwertung der Kernobsternte der Jahre 1946 bis 1948 sind, gestützt auf die oben erwähnten vollmachtenrechtlichen Grundlagen, nachstehende Bestimmungen aufgenommen worden:

---

[47] Vgl. Kellerhals O.: Die Revision des Alkoholgesetzes und die Landwirtschaft, Rapperswil 1950, S. 3.

[48] Nach einem amtsinternen Bericht, Bern 1946.

[49] Ebenda.

Art. 6 der BRB vom 6. September 1946 bzw. 20. August 1947 lautet wie folgt: [50]

«Das Finanz- und Zolldepartement und das Volkswirtschaftsdepartement werden ermächtigt, in beidseitigem Einvernehmen nötigenfalls Massnahmen für die Verwertung der Trockentrester zu treffen. Dabei kann die Zuteilung von Kraftfuttermitteln von der Übernahme angemessener Mengen Trockentrester abhängig gemacht werden.»

Währenddem im Jahre 1946 auf Grund dieser Bestimmung die sog. verbandliche oder verkoppelte Abgabe von Kraftfuttermitteln mit Birnentrockentrestern zur Anwendung gelangte, konnte im Jahre 1947 infolge besonderer Verhältnisse auf dem Futtermittelmarkt darauf verzichtet werden.

Art. 6 des BRB vom 26. August 1948 [51] musste gegenüber der Fassung in den beiden Vorjahren den durch die Aufhebung der Futtermittelbewirtschaftung bedingten veränderten Verhältnissen angepasst werden:

«Das Finanz- und Zolldepartement und das Volkswirtschaftsdepartement werden ermächtigt, im beidseitigen Einvernehmen nötigenfalls Massnahmen zu treffen, soweit solche für die Verwertung der Trockentrester erforderlich sind. Es kann dabei die Einfuhr und Abgabe von ausländischen Futtermitteln von der Übernahme angemessener Mengen Trockentrester abhängig gemacht werden.» (sog. Leistungssystem)

Im Jahre 1949 haben die zuständigen Amtsstellen davon abgesehen, im massgebenden BRB [52] für Trockentrester eine absatzreguliernede Bestimmung aufzunehmen, weil im Vorjahr die Durchführung des Leistungssystems an wirtschaftspolitischen Widerständen gescheitert ist.

Trotzdem die auf dem Vollmachtenrecht beruhenden Massnahmen im Sinne der Absatzsicherung für Trockentrester nicht zu grosser Bedeutung gelangten bzw. gelangen konnten, so haben doch die Erfahrungen und Besprechungen bezüglich der Tresterverwertung in den Jahren 1946 bis 1949 dem Gesetzgeber wichtige Richtlinien für die Revision des Alkoholgesetzes von 1932 gegeben.

VII. Das revidierte Alkoholgesetz von 1949/50

A. Einleitendes

Bevor wir zur Besprechung der in unserem Zusammenhang wichtigen Bestimmungen des revidierten Alkoholgesetzes übergehen, haben wir die sog. Reval-Initiative [53] vom 29. Dezember 1937 zu erwähnen, welche die Neuordnung des Alkoholwesens von 1932 verlangte. Die Hauptforderung dieser Initiative ging auf die Wiederherstellung des Zustandes in der Alkoholordnung hinaus, wie er vor dem 6. April 1930, d. h. vor der Annahme des heute gelten-

---

[50] ... über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1947 bzw. 1946 und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen.

[51] ... über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1948.

[52] ... über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1949 vom 19. August 1949.

[53] «Reval» als Abkürzung für «Revision des Alkoholgesetzes».

den Verfassungsartikels 32bis und 32quater bestanden hat.[54] In bezug auf Punkt 2 dieses Volksbegehrens, die Frage der Gewinnung oder Erzeugung von Futtermitteln aus Obsttrestern, hat der Bericht des Bundesrates mit ausführlicher und triftiger Begründung dieses Postulat als nicht verständlich bezeichnet.[55] Übrigens handelte es sich bei der Reval-Initiative nicht bloss um die Wiederherstellung des Zustandes im Alkoholwesen im oben angedeuteten Sinne, sondern um eine «Fünfer-Weggli»-Alkoholordnung, die mehr als nur ein Rückschritt auf den Stand von 1930 bedeutet hätte. Das Volk sorgte denn auch in der Abstimmung vom 29. März 1941 für eine deutliche Ablehnung der Reval-Postulate.

Trotz der Verwerfung der Reval-Forderungen war man sich auch behördlicherseits bewusst, dass das Alkoholgesetz einer Revision bedürfe und insbesondere zur Ausmerzung der zahlenmässigen Preisbestimmungen für Kernobstbranntwein und Mostobst führen sollte (Art. 11). Ausser diesem Revisionspunkt, wies *Steiger* darauf hin, «dass die Möglichkeiten, welche die bestehende Verfassungs- und Gesetzesordnung den Bundesbehörden geben, noch lange nicht ausgeschöpft sind».[56] Diese «Möglichkeiten» sind in den Jahren 1933 bis 1949 ausgenutzt worden, aber nicht auf verfassungs- und gesetzmässiger, sondern auf finanznot- und vollmachtenrechtlicher Grundlage. Die Überführung der auf dem Notrecht beruhenden Bestimmungen, soweit sie aufrechtzuerhalten sind, in die ordentliche Gesetzgebung bildete die Aufgabe der Gesetzesrevision von 1949.[57] Der Bundesrat hat das revidierte Alkoholgesetz von 1930/32 nach unbenütztem Ablauf der Referendumsfrist am 25. Januar 1950 auf den 1. März 1950 in Kraft gesetzt. Diese Aufgabe stellte sich, weil einerseits das Finanznotrecht in seiner Gültigkeit auf Ende 1949 begrenzt war und weil anderseits die Vollmachten so bald als möglich abgebaut werden sollten.

B. Die Bedeutung der Art. 11 und 24 ff. für die Tresterverwertung

Von den Bestimmungen des revidierten Alkoholgesetzes von 1949/50[58] sind für die Tresterverwertung von besonderer Wichtigkeit Art. 11, basierend auf dem Alkoholartikel 32bis BV sowie die Art. 24, 24bis, 24ter und 24quater, welche die Wirtschaftsartikel 31bis und 32 als Verfassungsgrundlage haben.[59] Art. 11 ist bedeutsam für die Trester*brennerei* und Art. 24 ff. für die *brennlose* Tresterverwertung.

---

[54] Vgl. Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über das Volksbegehren zur Neuordnung des Alkoholwesens (Revalinitiative) vom 14. April 1939, S. 19.

[55] Ebenda, S. 28—30.

[56] S. Steiger V. J.: a. a. O., S. 45.

[57] Vgl. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 1 sowie die sog. Anträge des Eidg. Finanz- und Zolldepartementes an den Bundesrat vom 27. August 1947 (S. 21) bzw. vom 22. August 1948 (S. 13) betr. Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte ... und die Ablieferung sowie die Besteuerung gebrannter Wasser.

[58] Bundesgesetz über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 21. Juni 1932 mit Abänderungen gemäss:

— BG vom 23. Juni 1944 über die Konzessionierung der Hausbrennerei,

— BG vom 25. Oktober 1949 über die Revision des BG über die gebrannten Wasser.

[59] S. Begründung für die Berufung auf die Abs. 3, lit. b und 4 des Art. 31bis BV in der Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 23—26.

Wir befassen uns vorerst mit *Art. 11*, Abs. 2 bis 5.

Abs. 2: «Für gebrannte Wasser, die durch das Verarbeiten von inländischen Kartoffeln, von inländischem Kernobst, seinen Abfällen und Rückständen . . . gewonnen werden, sind die Übernahmepreise so festzusetzen, dass sie dem Produzenten für seine Rohstoffe eine angemessene Vergütung unter dem Gesichtspunkt der Überschuss- und Abfallverwertung gewähren und dem Brenner bei wirtschaftlicher Brennereianlage und Betriebsführung einen angemessenen Brennlohn sichern und ihm die Verzinsung und Abschreibung seines Anlagekapitals ermöglichen.»

Dieser Absatz enthält für Kernobstbranntwein und Mostobst die Garantie eines Preises auf Produktionskostenbasis unter dem Gesichtspunkt der Überschuss- und Abfallverwertung. Gegenüber der Fassung von 1932 unterscheidet sich diese Bestimmung durch den wichtigen Zusatz, dass der gesicherte und angemessene Brennlohn [60] eine wirtschaftliche Brennereianlage und Betriebsführung zur Voraussetzung hat. Wichtig scheint uns diese Neuerung deshalb, weil auf Grund derselben früher oder später die landwirtschaftliche oder nicht gewerbliche Kernobstbrennerei im allgemeinen und die Tresterbrennerei im besonderen im Vergleich zur gewerblichen als unwirtschaftliche Brennereigruppe bezeichnet werden könnte und Massnahmen in der Richtung der seit Jahren angestrebten Konzentration der Kernobstbrennerei in den wirtschaftlicher produzierenden gewerblichen Brennereien rufen könnte. Diese Konzentrationsbestrebungen sind vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen — wie zudem vom volkshygienischen und fiskalischen — durchaus zu begrüssen. Vom Gesichtspunkt der Alkoholbeschaffung an und für sich, d. h. volkswirtschaftlich betrachtet, produziert natürlich die gewerbliche Gruppe der Kernobstbrennerei ebenfalls unwirtschaftlich, sowohl im Vergleich mit der industriellen Produktion von Alkohol aus anderen inländischen Rohstoffen (wie Melasse und Sulfitlauge) als besonders auch im Hinblick auf die noch günstigeren Alkoholbezugsquellen im Ausland. Der Ausdruck «volks-wirtschaftlich» ist eben nicht der Inbegriff für das, *was* und *wie ein* Volk, z. B. das schweizerische, «wirtschaftet», sondern nach dem Prinzip der internationalen Arbeitsteilung ist ausserdem massgebend, wie und was *andere* Völker «wirtschaften». Die Vorteile des genannten Prinzips können leider generell gesehen nur beschränkt ausgenutzt werden, weil dauernd mit kriegsbedingten Störungen der friedenswirtschaftlichen Verhältnisse gerechnet werden muss. Unter solchen Aspekten tritt der *wehr*-wirtschaftliche Gesichtspunkt in den Vordergrund, unter welchem Massnahmen getroffen werden, die sich mit den rein *volks*-wirtschaftlichen Zwecksetzungen nicht decken. Den wehrwirtschaftlich bedingten Massnahmen wohnt zudem die Tendenz inne, dass sie mit der Zeit zu einer autarken Wirtschaft führen und beim Wegfallen der ausserordentlichen kriegsgefährdeten oder kriegsbedingten Wirtschaftsverhältnisse sich zu einer staatlich gelenkten Wirtschaft entwickeln. [61]

Die zukünftige Entwicklung wird zeigen, ob die neue Fassung des oben zitierten Abs. 2 nur eine Präzisierung bringen wird, die in der Linie der bis-

---

[60] Vgl. Fussnote 23, S. 35.

[61] Vgl. Ausführungen auf S. 71.

herigen Praxis liegt — wie im bundesrätlichen Bericht [62] festzustellen ist — oder eine Konzentration der Kernobstbrennerei in der gewerblichen Betriebsgruppe.

Abs. 3: «Der Bundesrat wird die Brennereien verpflichten, den Prozenten für die Rohstoffe angemessene Mindestpreise im Sinne von Absatz 2 zu bezahlen. Dabei soll den Sorteneigenschaften und der Qualität der Rohstoffe Rechnung getragen werden.»

Dieser Absatz tritt an Stelle des früheren Abs. 4 mit den festen Preisansätzen; er bildet mit der allgemeinen Umschreibung der Mindestpreisgarantie für die Rohstoffe die notwendige Ergänzung und Präzisierung zu Abs. 2. Der Satz, dass den Sorteneigenschaften und der Qualität der Rohstoffe Rechnung getragen werden soll, enthält in umschriebener Form einen Preisrahmen für Mostobst. Dieser kann als Ersatz für die auf Grund des Finanznotrechtes aufgestellten Richtpreise betrachtet werden. Die bundesrätliche Botschaft legt dieser Bestimmung die Bedeutung zu, dass, gestützt auf diese, die Ausmerzung der für die Entstehung von Überschüssen und Abfällen vor allem ins Gewicht fallenden Sorten und Qualitäten gefördert werden könne, [63] mit anderen Worten, dass mit dem Mittel der Preisabstufung für Mostobst der Qualitätsmostobstbau sowie die Umstellung des Mostobstbaues auf Tafelobst im günstigen Sinne beeinflusst werden kann. Durch die Umstellung des Mostobstbaues wird die Tresterverwertung, d. h. der Tresteranfall indirekt berührt. Auf diese Fragen treten wir im vierten Abschnitt ein (S. 50 ff.).

Abs. 4: «Die Übernahmepreise für gebrannte Wasser gemäss Absatz 2 und die Mindestpreise für die Rohstoffe gemäss Absatz 3 sind unter Berücksichtigung der Interessen des Qualitätsobstbaues . . . so festzusetzen, dass sie der Landesversorgung keinen Eintrag tun. Sie dürfen ferner die brennlose Verwertung des Obstes, der daraus gewonnenen Erzeugnisse sowie der Rückstände und Abfälle nicht beeinträchtigen und keine Ausdehnung des Mostobstbaues bewirken.» [64]

Dieser Absatz enthält — wie der frühere Abs. 5 — eine Sicherungsklausel. Er gibt unter bestimmten Bedingungen, die gegenüber der Fassung von 1932 durch die Bezugnahme auf die brennlose Verwertung des Obstes, dessen Rückstände (Trester) und Abfälle eine Erweiterung erfahren haben, die Möglichkeit, den Übernahmepreis für Kernobstbranntwein und die Mindestpreise für Mostobst herabzusetzen. Die garantierten Preise für Kernobstbranntwein und Mostobst haben durch diese Bestimmung eine nicht unwesentlich eingeschränkte Bedeutung erfahren. Der Schlußsatz von Abs. 4 — unter anderem — würde es erlauben, die Angemessenheit des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein und der Mindestpreise für Mostobst zu reduzieren, so dass nicht mehr produktionskostendeckende Preise erzielt würden. Wir werden zwar sehen, dass die Art. 24, 24bis, 24ter und 24^{quater} betreffend die brennlose Verwertung der Brennereirohstoffe einen Ausgleich zu Art. 11 geben.

---

[62] S. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 33.

[63] Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 34.

[64] «Eine Erschwerung der brennlosen Verwertung müsste dann eintreten, wenn die Branntweinpreise so angesetzt würden, dass das Brennen der Rohstoffe lohnender wäre als deren Verwendung als Nahrungs- und Futtermittel»; ebenda, S. 34.

Abs. 5: «Die Preise gemäss den Absätzen 2 bis 4 sind rechtzeitig vor Beginn der Ernte nach Rücksprache mit den Beteiligten und nach Begutachtung durch die Fachkommission festzusetzen.»

Diese Bestimmung erübrigt weitere Ausführungen.

Im folgenden wenden wir uns der Besprechung von *Art. 24 ff.* zu, die für die *brennlose* Tresterverwertung wichtig sind.

Gemäss *Art. 24,* Abs. 1, unterstützt der Bund wie bisher die Bestrebungen zur Verwendung der Brennereirohstoffe als Nahrungs- und Futtermittel und zu anderen Zwecken, die das Brennen ausschliessen. Gemeint sind damit zur Hauptsache die Massnahmen zur Förderung der brennlosen Rohstoffverwertung durch Beitragsleistungen verschiedenster Art, wie beispielsweise Frachtbeiträge (Abs. 2) für Nass- und Trockentrester.

*Art. 24*bis erteilt dem Bundesrat die Befugnis, [65] im Zusammenhang mit der Anpassung der Produktion von Obst an die Absatzmöglichkeiten (Abs. 1), Vorschriften über die Produktionsrichtung und den Absatz, die Preisgestaltung und die Verwendung von Obst, von deren Erzeugnissen und Rückständen aufzustellen und entsprechende Massnahmen anzuordnen (Abs. 2). Voraussetzung hiezu ist die angemessene Selbstversorgung der Produzenten und die ausreichende Reservehaltung der Verwertungsbetriebe (Abs. 3), was einer Verpflichtung zu Selbsthilfemassnahmen gleichkommt. [66]

Von *Art. 24*ter beschränken wir uns auf die wichtigsten Bestimmungen, nämlich die Absätze 1 und 2.

Abs. 1: «Wird die brennlose Verwertung von . . . Obst inländischer Herkunft oder ihrer Erzeugnisse und Rückstände durch die Einfuhr gleichartiger Produkte wesentlich beeinträchtigt, so kann der Bundesrat diese Einfuhr zeitlich oder mengenmässig beschränken oder von der Übernahme angemessener Mengen inländischer Produkte gleicher Art abhängig machen.» (Leistungssystem)

Das Leistungssystem als einfuhrbeschränkende Massnahme kann in erster Linie für den Schutz der inländischen Pektinindustrie in Frage kommen. [67]

Abs. 2: «Wenn die brennlose Verwertung es erfordert, kann der Bundesrat die Futtermitteleinfuhr davon abhängig machen, dass . . . Erzeugnisse und Rückstände aus . . . Obst inländischer Herkunft zu Futterzwecken übernommen werden.»

Diese Bestimmung präzisiert, dass das Leistungssystem besonders auch bei der Futtermitteleinfuhr zugunsten der brennlosen Obstverwertung angewendet werden kann. Eine solche Regelung müsse Platz greifen, wenn für Obsttrester eine Verwertungsmöglichkeit im Sinne der Ziele der Alkoholordnung erreicht werden solle. [68] Die vom Bundesrat zu Protokoll gegebene Erklärung zu Art. 24bis ff. — abgegeben im Nationalrat am 15. Juni 1949 anlässlich der

---

[65] «Nach Rücksprache mit den Beteiligten.»

[66] Vgl. Art. 24quater sowie die Punkte 2 und 3 der weiter unten im Wortlaut wiedergegebenen sog. bundesrätlichen Erklärung vom 15. Juni 1949.

[67] Vgl. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 44.

[68] Ebenda, S. 44.

Beratung der Revisionsvorlage zum Alkoholgesetz — stellte in Punkt 1 die Bedingungen auf, die erfüllt sein müssen, um das Leistungssystem (Art. 24ter, Abs. 2) für die Verwertung der Trockentrester zu Futterzwecken anzuwenden. Von den fünf Punkten der bundesrätlichen Erklärung zitieren wir die drei ersten. Die Punkte 2 und 3 stehen im Zusammenhang mit Art. 24bis und 24quater. Die erwähnten Punkte der Erklärung des Bundesrates lauten folgendermassen: [69]

«1. Die Koppelung der Futtermitteleinfuhr mit der Übernahme von ... Erzeugnissen und Rückständen aus ... Obst im Sinne von Art. 24ter, Abs. 2 (Leistungssystem), hat zur Voraussetzung:

a) dass die brennlose Verwertung eine solche Massnahme erfordert;

b) dass mit anderen Massnahmen eine selbsttragende Verwertung ohne Brennen nicht mehr durchgeführt werden kann;

c) dass möglichst grosse Mengen Obsttrester, frisch oder als Silage, ohne Einschaltung des Futtermittelhandels, der Verfütterung zugeführt werden sollen. Die in das Leistungssystem einzubeziehenden Trockentrester zu Futterzwecken sollen im Durchschnitt 700 Wagen nicht übersteigen.

2. Der Bundesrat wird, wenn es die Verhältnisse gebieten, von der ihm durch Art. 24bis, Abs. 2, erteilten Befugnis Gebrauch machen und nötigenfalls auch die Verbraucher von ... Erzeugnissen und Rückständen aus ... Obst inländischer Herkunft zur Übernahme zu Futterzwecken verpflichten.

3. Der Bundesrat stellt fest, dass gemäss Art. 24bis, Abs. 3, die Produzenten zu angemessener Selbstversorgung, die Verwertungsbetriebe zu ausreichender Reservehaltung verpflichtet sind. Diese Verpflichtung besteht ausserdem gemäss Art. 24quater, Abs. 1.»

Aus der bundesrätlichen Erklärung geht hervor, dass das in Art. 24ter, Abs. 2, verankerte Leistungssystem für Futtertrockentrester bloss eine sehr beschränkte Bedeutung als absatzsichernde Massnahme hat. Die wichtigste Voraussetzung für die Anwendung des Leistungssystems enthält Ziff. 1, lit. c, nämlich dass möglichst grosse Mengen Obsttrester, frisch oder siliert, ohne Einschaltung des Futtermittelhandels, der Verfütterung zuzuführen sind. Diese Voraussetzung ist ihrem Wesen nach eine Selbsthilfemassnahme, als solche sie mit unserer volkswirtschaftlich orientierten Auffassung übereinstimmt, dass die sich zu Futterzwecken eignenden Trester soweit als möglich nicht in trockenem, sondern nassen Zustande zu verwerten sind. (Vgl. Ausführungen auf S. 115.)

Von Art. 24quater heben wir die Absätze 1 und 3 hervor, gestützt auf welche beim Erlass von Vorschriften und bei der Durchführung von Massnahmen gemäss den Artikeln 24, 24bis und 24ter von den Beteiligten Selbsthilfemassnahmen zu verlangen sind, die ihnen billigerweise zugemutet werden können (Abs. 1). Ferner ist laut Abs. 3 bei allen Massnahmen im Sinne der drei genannten Artikel auf die berechtigten Interessen der Erzeuger, des Handels und der Verbraucher Rücksicht zu nehmen.

In der wiederholt erwähnten Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949 wird darauf hingewiesen (s. S. 34), dass die Produzenten durch den Ausbau

[69] Zit. in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 25 vom 24. Juni 1949, S. 1.

der brennlosen Rohstoffverwertung in Art. 24 (bis 24ter; Anm. des Verf.) eine weitere [70] zusätzliche und sehr wesentliche Sicherung erhalten. Zusätzlich ist die Sicherung auch deshalb, weil der Bund auf Grund des Verfassungsartikels 32bis nur berechtigt war, auf dem Gebiete der *gebrannten Wasser* Vorschriften zu erlassen, nicht aber für die *Brennereirohstoffe*, deren brennlose Verwertung als Nahrungs- und Futtrmittel er zwar *fördern*, jedoch nicht *vorschreiben* konnte. [71] Die Artikel 24bis ff. füllen diese Lücke aus, indem sie die Möglichkeit zum Erlass von Vorschriften über die Produktion und den Absatz von Kernobsttrestern bieten.

VIII. Zusammenfassung

Diesen Abschnitt abschliessend, geben wir eine kurze Übersicht über die Entwicklung der Rechtsgrundlagen der Alkoholordnung, ohne dabei besonders auf die Tresterverwertung hinzuweisen.

Der Verfassungsartikel 32bis über die gebrannten Wasser von 1885 begründete die Ausnahmestellung der Obst- und Tresterbrennerei vom staatlichen Alkoholmonopol. Ein erster Revisionsversuch zur Unterstellung der monopol- und steuerfreien Kernobstbrennerei unter das Gesetzgebungsrecht des Bundes, d. h. die Schaffung eines eigentlichen Alkoholmonopols scheiterte im Jahre 1923. Erst sieben Jahre später ist dem Bund durch die Annahme des Verfassungsartikels 32bis in neuer Fassung das allgemeine Gesetzgebungsrecht für gebrannte Wasser übertragen worden. Das, gestützt auf dieser Verfassungsgrundlage, revidierte Alkoholgesetz von 1932 erwies sich bereits in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit als ein zu schwer mit Zugeständnissen belasteter Kompromiss. Die finanznotrechtlichen und vorübergehend finanzrechtlichen Grundlagen sorgten ab 1933 für eine wirksame Korrektur der gesetzlichen Mängel der Alkoholordnung, ergänzt durch vollmachtenrechtliche Bestimmungen in der Nachkriegszeit. Die Reval-Initiative von 1937, die wir als Störungsversuch bezeichnen, erhielt im Jahre 1941 vom Volk die verdiente Ablehnung. Das revidierte Alkoholgesetz von 1949/50 krönt die Entwicklung. Die heute geltende Alkoholgesetzgebung hat im Unterschied zu jener von 1932 keine Bewährungsprobe zu bestehen, denn: «Das Merkmal der Revision liegt in der Verankerung dessen, was sich in den vergangenen 15 Jahren als brauchbar erwiesen und bewährt hat.» [72]

---

[70] Neben dem verstärkten Mitspracherecht der Produzenten bei der Festsetzung der Preise gemäss Art. 11, Abs. 5.

[71] Müller A.: «Zur Revision des Alkoholgesetzes» in «Agrarpolitische Revue», 6. Jg., Heft 12, Zürich 1949, S. 450/451.

[72] Kellerhals O.: Die Revision des Alkoholgesetzes und die Landwirtschaft, Rapperswil 1950, S. 16.

VIERTER ABSCHNITT

Der Anfall der Kernobsttrester

I. Vorbemerkungen

Wir haben bereits im ersten Abschnitt (s. S. 11) bei der Umschreibung der Tresterbegriffe darauf hingewiesen, dass die Trester gewöhnlich als «Abfälle» bezeichnet werden. Wir wählten in der allgemeinen Begriffsumschreibung den Ausdruck «Rückstände» an Stelle von «Abfälle» deshalb, weil einerseits im revidierten Alkoholgesetz von 1949/50 (Art. 11 und 24 ff.) unter «Rückständen» auch die Trester gemeint sind und weil anderseits im allgemeinen unter «Abfall» ein im Verhältnis zum Hauptprodukt minderwertiger Stoff verstanden wird. Nun trifft gerade dies für die Obst«abfälle» bzw. -rückstände nicht zu. Der Grund für diese Ausnahme liegt nicht darin, weil die Trester in grossen Massen anfallen, sondern weil sie durch das Alkoholgesetz von 1932 aus volkshygienischen Erwägungen einen privatwirtschaftlichen Wert erhalten haben, der ihnen ohne die gesetzliche Preis- und Absatzgarantie für Kernobstbranntwein nicht zugekommen wäre.

Ferner machen wir darauf aufmerksam, dass wir die Bezeichnung des Tresters als *Produkt* bzw. «Abfall-Produkt» vermieden haben; denn wirtschaftlich gesehen wird beim Auspressen des Obstes ja nicht die Produktion von Trester bezweckt, sondern von Obstsaft. Es handelt sich hier um ein Beispiel der vom bekannten Betriebswissenschafter *Mellerowicz* als naturgesetzliche Verbundenheit bezeichneten Produktion. [1] Auf unseren Fall bezogen heisst dies, dass bei der *Produktion* von *Obstsaft* notwendigerweise auch Trester «produziert» werden bzw. *anfallen*. [2]

II. Die Abhängigkeit des Tresteranfalles.

A. Einleitendes

Die «Abhängigkeit des Tresteranfalles» hat eine doppelsinnige Bedeutung: Einerseits kann der Tresteranfall bezogen werden auf eine *bestimmte* Mostobstmenge (z. B. 100 kg) und anderseits auf die gesamte, bloss *schätzbare*, in der Schweiz technisch verwertete Menge Mostobst. Auf Grund der Abhängigkeit

[1] Walther A.: Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, 1. Bd., Zürich 1947, S. 214.

[2] S. Ausführungen auf S. 63 und 121 betr. die Frage, ob der Trester ein landwirtschaftliches oder ein gewerblich-industrielles Produkt sei oder nicht.

im ersten, engeren Sinn wird über den Saftausbeutegrad die beim Auspressen des Obstes anfallende Trestermenge ermittelt. Der Saftausbeutegrad bzw. der ihm entsprechende Tresteranfall bildet neben der verarbeiteten Mostobstmenge, der gesamtschweizerischen, eine der rechnerischen Grundlagen zur Bestimmung des im zweiten, weiteren Sinn verstandenen schweizerischen Tresteranfalles.

B. Der Saftausbeutegrad bzw. der Tresteranfall im engeren Sinne.

Der Grad der Saftausbeute bzw. der Tresteranfall hängt von natürlichen und technischen Faktoren ab,[3] wobei zwischen diesen beiden Gruppen von Faktoren selbst verschiedene Beziehungen bestehen.

1. Die natürlichen Faktoren

a) *Art* des Mostobstes, d. h. es ist zu unterscheiden zwischen Mostäpfeln und Mostbirnen;
b) *Sorte* der Mostäpfel und -birnen;
c) *Reifezustand* des Mostobstes;
d) *Grösse* der Früchte.

ad a) Bei den Mostbirnen ist der durchschnittliche Saftausbeutegrad kleiner als bei den Mostäpfeln und somit der Tresteranfall grösser, weil Birnen ein rohfaserreicheres und härteres Material sind als Äpfel. Diese Aussage hat zwar nur Gültigkeit für die in den gewerblichen Obstverwertungsbetrieben anfallenden sog. *Pack*presstrester im Unterschied zu den *Korb*presstrestern. Die von *Tanner/Brülhart* [4] angegebenen Zahlen über den durchschnittlichen Tresteranfall von 35 kg je 100 kg Obst bei Mostbirnen und 40 kg bei Mostäpfeln sind im Hinblick auf den schweizerischen Tresteranfall als überholt zu betrachten. Sie könnten höchstens als obere Grenze für die Berechnung der in landwirtschaftlichen Betrieben anfallenden Korbpresstrester angewendet werden. Diese Tatsache ist zurückzuführen auf die technische Entwicklung, bestehend in der heute im grossen und ganzen abgeschlossenen Umstellung der gewerblichen Betriebe von den vorwiegend in landwirtschaftlichen Betrieben benutzten Korbpressen auf die leistungsfähigeren Packpressen, durch die rund 50 % des gesamten Mostobstes verarbeitet werden. [5]

ad b) Je nach der Sorte der Mostäpfel und Mostbirnen variiert die Saftausbeute und dementsprechend der Tresteranfall. Selbstverständlich können wir im Rahmen dieser Arbeit nicht die Mostobstsorten aufzählen, die die günstigsten Ausbeutezahlen haben.

---

[3] Vgl. Ciuffolini A.: Preisarbeit betr. die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25, S. 27.

[4] Tanner C./Brülhart A: Die Frage der alkoholfreien Tresterverwertung, Separatabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Bern 1933, S. 1.

[5] Vgl. Ausführungen auf S. 57.

ad c) Das zu verarbeitende Mostobst darf weder überreif noch unreif sein, sondern ist je nach Art und Sorte zu ernten. Bei überreifem und unreifem Mostobst ist die Saftausbeute geringer und infolgedessen der Tresteranfall grösser als bei baumreifen, saftreicheren Früchten.

ad d) Bei kleinen Früchten ist der Tresteranfall grösser als bei grossen, weil der Anteil der Rohfaser und des harten Materials gegenüber dem Saftanteil höher ist als bei reifen Früchten.

2. Die technischen Faktoren

a) Das *Vermahlungs*verfahren;

b) Das *Press*verfahren.

ad a) Wir begnügen uns hier mit der Feststellung, dass der Tresteranfall von der mehr oder weniger feinen Vermahlung oder der sog. Vermaischung des Mostobstes abhängt, die ihrerseits bestimmend ist für eine höhere oder geringere Saftausbeute bzw. den entsprechenden Tresteranfall. Die Einführung der Packpresse erforderte eine feinere Vermahlung der Früchte. [6]

ad b) Wir haben schon wiederholt auf die zwei grundsätzlich verschiedenen Pressverfahren hingewiesen, nämlich das Korbpress- und das Packpress-System. [7] Das Packpress-System ist im Jahre 1930 in den schweizerischen gewerblichen Obstverwertungsbetrieben eingeführt worden. Nach *Tanner/Brülhart* wurde durch die Umstellung vom Korb- auf den Packpressbetrieb die Saftausbeute von durchschnittlich 60 bis 65 % auf 70 bis 75 % erhöht und dementsprechend der Tresteranfall von durchschnittlich 35 bis 40 kg auf 25 bis 30 kg herabgesetzt. [8] Dies bedeutet eine Verminderung der anfallenden Trestermenge um rund 25 %. Die Feststellung der beiden oben genannten Verfasser, dass drei Viertel (d. h. 27 bzw. 30 kg) der ursprünglichen Trestermenge auch bei allgemeiner Verwendung der Packpressen zurückbleiben, kann heute und wohl noch für längere Zeit nur für die in der ganzen Schweiz in gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben anfallenden Trester Gültigkeit haben; [9] denn für die gewerblichen Betriebe ist schon heute (s. weiter unten) mit einem durchschnittlichen Tresteranfall von 20 bis 22 kg zu rechnen. In diesem Zusammenhang heben wir hervor, dass nach *Brugger* [10] in den gewerblichen Obstverwertungsbetrieben im Jahre 1943 von 1201 Pressen immer noch 636 auf Korb- und 485 auf Packpressen entfallen sowie 76 auf andere Systeme. Der Anteil der weniger leistungsfähigen Korbpressen, rund die Hälfte sämtlicher Pressen, lässt jedenfalls der Umstellung vom Korbpress- auf den Packpressbetrieb einen Spielraum, der für die Schätzung der in *gewerblichen* Betrieben

---

[6] Kessler H./Widmer A./Schmid G.: Die Verwertung des Obstes, 7. Auflage, Frauenfeld 1940, S. 42.

[7] Innerhalb der beiden Systeme bestehen verschiedene Varianten.

[8] a. a. O., S. 2.

[9] Im günstigsten Fall kann später mit einem durchschnittlichen schweizerischen Tresteranfall von rund 25 % des verarbeiteten Mostobstes gerechnet werden.

[10] Brugger H.: Obstbau und Obstverwertung in der Schweiz, Separatabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Brugg 1946, S. 159.

anfallenden Trester die Annahme eines Ausbeuteverhältnisses von *80:20* (d. h. 80 kg Obstsaft und 20 kg Nasstrester) erlaubt. Für die *landwirtschaftlichen* Betriebe ist im Durchschnitt mit einem Ausbeuteverhältnis von rund *2:1* zu rechnen, d. h. von 100 kg Mostobst fallen durchschnittlich rund 33 kg Trester an. Es ist zu beachten, dass die generelle Verwendung von Packpressen nur für die gewerblichen Obstverwertungsbetriebe in Frage kommt, nicht aber für die landwirtschaftlichen oder sog. Bauernmostereien, die die Most- oder Saftherstellung als Neben«gewerbe» zur vorwiegenden oder ausschliesslichen Selbstversorgung betreiben.

C. Der schweizerische Tresteranfall oder der Tresteranfall im weiteren Sinne

1. Allgemeines

Bevor wir eintreten auf die besonderen Merkmale der Abhängigkeit der in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben anfallenden Trester, die zusammen die Gesamtmenge oder den schweizerischen Tresteranfall ausmachen, möchten wir die *gemeinsamen* Merkmale hervorheben.

Da es sich beim Trester vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen um ein sog. Kuppelprodukt handelt — die naturgesetzliche Verbundenheit der Produktion von Obstsaft und des Anfallens von Trester —, hängt die Gesamtmenge der anfallenden Trester *unmittelbar* von der in beiden Betriebsgruppen verarbeiteten Mostobstmenge ab. Unter der verarbeiteten Mostobstmenge ist, wie der Ausdruck «Most-Obst» andeutet, nur die Menge zu verstehen, welche gemostet oder gepresst wird; das heisst, wenn der Rohstoff «Mostobst» durch Pressung in die Bestandteile Most oder Saft und Trester zerfällt. Dabei ist unwesentlich, ob der Saft zur Herstellung von Süss- und Gärmost, Konzentrat, Essig oder Branntwein verwendet wird. Bei allen diesen Verwertungsarten des Mostobstes fällt notwendigerweise Trester an, im Unterschied zu jenen, wo die ganze Frucht ohne technische Veränderung zur Verwertung gelangt, wie beispielsweise beim Export oder der Verfütterung von Mostobst. (Bei den übrigen Verwertungsarten des Kernobstes, sei es als Frisch-, Dörr- oder Konservenobst, wird ohnehin nicht Mostobst [11] verwendet und übrigens fällt diesfalls auch kein Trester an.)

Wenn wir den Trester nicht allein als eine unmittelbar von der verarbeiteten Mostobstmenge abhängige Grösse betrachten, sondern zudem fragen, wovon diese Menge selbst, also der Tresteranfall *mittelbar* abhängt, berühren wir die nachstehend zur Besprechung gelangenden Besonderheiten des gewerblichen und landwirtschaftlichen Tresteranfalles.

Mit den bisherigen Ausführungen haben wir einen Teil der Grundlagen und Richtlinien geschaffen, die durch weitere ergänzt werden, was uns die Schätzung der in den vergangenen Jahren angefallenen bzw. zukünftig anfallenden Trester erlauben wird.

---

[11] Obschon in der Lebensmittelverordnung vom 26. Mai 1936 in Art. 186 ff. die verschiedenen Verwertungs- und Qualitätsgruppen des Kernobstes umschrieben sind, ist letzten Endes der Umfang der Kernobsternten massgebend für die Verwertungsart und die Eingliederung in eine bestimmte Verwertungs- und Qualitätsgruppe, wie Tafel-, Wirtschafts- und Kochobst sowie Lager-, Fall-, Ausschuss-, Most- und Brennobst.

2. Der Tresteranfall in landwirtschaftlichen Betrieben

Hier handelt es sich um den Tresteranfall in den sog. Bauernmostereien, die als Hilfsbetriebszweig oder Neben«gewerbe» eines Landwirtschaftsbetriebes zu betrachten sind. Der Bauernmoster ist Produzent und zugleich Verwerter des Mostobstes. Das charakteristische Merkmal der in landwirtschaftlichen Betrieben [12] erzeugten Obstgetränke besteht darin, dass sie vorwiegend und zum grössten Teil ausschliesslich die Selbstversorgung des Landwirtschaftsbetriebes bezwecken, also nahrungs- und nicht marktorientiert sind. Mit dieser Bemerkung haben wir die oben erwähnte Frage, wovon der Tresteranfall mittelbar abhängt, berührt. Allgemein ausgedrückt, hängt die anfallende Trestermenge mittelbar ab von den Absatzmöglichkeiten für Obstprodukte wie Süss- und Gärmost usw. Auf die landwirtschaftlichen Betriebe bezogen, stellt sich die Frage, wie hoch sich der Eigenbedarf oder die Selbstversorgung mit Obstprodukten stellt. *Schmid* [13] kam, gestützt auf Erfahrungen zu der eigenartigen Feststellung, «dass zur Zeit im Bauernhaushalt durchschnittlich mehr Obstgetränke produziert als konsumiert werden», weil von der gesamten landwirtschaftlichen Lagerfassung für Gärmost von 1,2 bis 1,3 Mio. hl durchschnittlich etwa 40 % oder 500 000 hl dem Verderb anheimfallen. Nach *Schmid* findet in den landwirtschaftlichen Betrieben bei Grossernten eine volle Ausnützung des auf 1,2 bis 1,3 Mio. hl geschätzten Fassungsvermögens statt. Als Grund dafür wird angegeben, dass die verarbeitete Mostobstmenge der landwirtschaftlichen Betriebe grösseren Schwankungen unterworfen ist als diejenige der gewerblichen, weil sich jene in ausgeprägterem Masse nach dem Obstertrag richten als diese. Die Folge davon ist die entsprechende Schwankung des Tresteranfalles in landwirtschaftlichen Betrieben.

Auf Grund der seit 1947 eingeleiteten Bestrebungen [14], die brennlose häusliche und bäuerliche Obstverwertung für die Selbstversorgung zu fördern, ist anzunehmen, dass der Tresteranfall in den landwirtschaftlichen Betrieben, wenn auch nur allmählich, eine Steigerung erfahren wird. Diese Bestrebungen, die als Selbsthilfemassnahme zu befürworten sind, müssen aber nicht notwendigerweise zu einer Zunahme der anfallenden Trester führen. Einmal soll vor allem der Herstellung von Süssmost für den Eigenbedarf Beachtung geschenkt werden

---

[12] Wenn wir im Text von «landwirtschaftlichen Betrieben» sprechen, sind darunter die Bauernmostereien zu verstehen im Unterschied zu den «Landwirtschaftsbetrieben» im gewöhnlich verstandenen Sinne. Grundsätzlich wäre es besser, die «landwirtschaftlichen» Betriebe als «nicht gewerbliche» zu bezeichnen, um die charakteristische Verschiedenheit gegenüber den gewerblichen Betrieben oder Handelsmostereien hervorzuheben, welche den Markt mit Obstprodukten zu Erwerbszwecken versorgen. Aber wir ziehen den Ausdruck «landwirtschaftlich» dem negierenden vor, weil als bekannt vorausgesetzt werden kann, dass sich die landwirtschaftlichen oder Bauernmostereien hauptsächlich mit der nicht gewerbsmässigen Obstsaftherstellung befassen.

[13] Schmid H.: Bedeutung der häuslichen und bäuerlichen Obstverwertung in der Schweiz, Separatabdruck aus «Früchte und Gemüse», Nr. 16 vom 15. April 1949, S. 5.

[14] Diese Bestrebungen basieren auf der Vereinbarung vom 11./15. April 1947 zwischen dem Schweiz. Obstverband einerseits und dem Nationalen Verband gegen den Schnaps sowie der Schweiz. Vereinigung für gärungslose Obst- und Traubenverwertung anderseits; Schmid H.: a. a. O., S. 10.

und in zweiter Linie der Verbesserung des Gärsaftes im Bauernhaushalt. Diese Massnahmen würden einerseits eine Konsumverschiebung vom Gärmost zum Süssmost und anderseits eine Verminderung der verdorbenen, ungeniessbaren Obstsäfte bewirken. Eine Steigerung des landwirtschaftlichen Tresteranfalles ist also erst zu erwarten, wenn auf Grund der Vereinbarung (s. Fussnote 14) eine Zunahme des Obstgetränkekonsums resultiert. Trotzdem das Ziel dieser Vereinbarung auf die *Selbstversorgung* beschränkt wurde, ist es nicht ausgeschlossen, dass im Laufe der Zeit der Rahmen der Eigenbedarfsdeckung gesprengt wird, in der Weise, dass ein Teil der landwirtschaftlichen Betriebe zur Marktversorgung übergeht und damit den gewerblichen Obstgetränkeabsatz konkurrenziert. Es darf nicht ausser acht gelassen werden, dass sich die gewerblichen Obstverwertungsbetriebe aus den Bauernmostereien entwickelt haben. Nach unserer Auffassung sind die diesbezüglich von *Schmid* [15] als unbegründet bezeichneten und stichhaltiger Argumente entbehrenden Befürchtungen der gewerblichen Betriebe oder Handelsmostereien nicht schlechthin von der Hand zu weisen. Allerdings ergäbe sich daraus kaum eine wesentliche Veränderung des schweizerischen Tresteranfalles.

In bezug auf die Verwertung der Trester wie ebenfalls auf die Schätzung des Tresteranfalles ist wichtig auf die Besonderheit der *dezentralisiert,* in kleinen Mengen anfallenden Trester der landwirtschaftlichen Betriebe aufmerksam zu machen. Durch die eidg. Betriebszählung von 1939 wurden 32 895 (1929: 32 234) Landwirtschaftsbetriebe oder 13,8 % (1929: 13,5 %) sämtlicher Betriebe mit 33 445 (1929: 32 784) eigenen Mostereieinrichtungen [16] festgestellt. [17] Erhebungstechnische Schwierigkeiten, als Folge des dezentralisierten landwirtschaftlichen Tresteranfalles, verunmöglichen annähernd genaue Angaben über den Tresteranfall dieser Betriebsgruppe zu machen. Für die Ermittlung bzw. Schätzung dieser Trestermenge bleibt uns nichts anderes übrig, als auf die vom Schweiz. Bauernsekretariat durchgeführten Schätzungen über das in landwirtschaftlichen Betrieben verarbeitete Mostobst abzustellen.

3. Der Tresteranfall in gewerblichen Betrieben

Unter den gewerblichen Betrieben sind zu verstehen: Betriebe, die die Obstverwertung als wirtschaftlich selbständigen Erwerbszeig, zur Hauptsache ausschliesslich und zum Teil vorwiegend, betreiben. [18] Sie bezwecken die Versorgung des Marktes mit Obstprodukten, insbesondere Obstgetränken. Gewöhnlich werden sie als Handelsmostereien bezeichnet.

Der gewerbliche Tresteranfall hängt mittelbar vom Absatz der Obstprodukte ab und unmittelbar von der verarbeiteten Mostobstmenge. Weiter oben ist darauf hingewiesen worden, dass die in landwirtschaftlichen Betrieben anfallende Trestermenge bzw. verarbeitete Mostobstmenge grösseren Schwankungen unterworfen ist als diejenige in gewerblichen Betrieben. Währenddem in land-

---

[15] a. a. O., S. 14.

[16] In diesen Zahlen sind die Presseinrichtungen für die Weinbereitung inbegriffen; s. Brugger H.: a. a. O., S. 150.

[17] Brugger H.: a. a. O., S. 158.

[18] Vgl. Begriffsumschreibung nach Brugger H.: a. a. O., S. 158.

wirtschaftlichen Betrieben die zu verarbeitende Mostobstmenge vorwiegend den Schwankungen der Ernteerträge angepasst wird, richten sich die gewerblichen Obstverwerter mehr nach den Absatzverhältnissen für Obstprodukte, insbesondere Obstgetränke wie Süss- und Gärmost und Saft ab Presse. Nach *Schmid's* Feststellung (s. oben) muss gefolgert werden, dass die verarbeitete Mostobstmenge und damit die anfallende Trestermenge in gewerblichen Betrieben geringeren Schwankungen unterworfen ist als diejenige in den landwirtschaftlichen Betrieben. Diese Schlussfolgerung kann nicht etwa mit den während der letzten Kriegsjahre stark erweiterten Absatzverhältnissen für gewerbliche Obstprodukte im allgemeinen und für Obstgetränke im besonderen widerlegt werden. Die Kriegsjahre sind allgemein für die wirtschaftliche Entwicklung als ausserordentliche zu werten und können nicht als Vergleichsgrundlage herbeigezogen werden. Gerade die Nachkriegsjahre brachten auf dem durch die gewerblichen Betriebe versorgten Obstgetränkemarkt den vorauszusehenden Normalisierungsprozess, bestehend in einer bedeutenden Absatzschrumpfung von 20 bis 50 %, je nach der Art der Obstgetränke. Diese Sachlage werden wir bei der Schätzung des zukünftigen gewerblichen Tresteranfalles dadurch berücksichtigen, dass wir dessen untere Grenze auf die Vorkriegsjahre abstellen und die obere auf die Kriegs- und Nachkriegsjahre. Die geschätzte Höchstmenge des Tresteranfalles könnte bloss bei grossen Ernten Geltung haben und setzt voraus, dass die AV die erforderlichen Verwertungsmassnahmen in die Wege leitet, wie beispielsweise die fördernde Unterstützung der Konzentratherstellung als Mittel zur brennlosen Verwertung der Ernteüberschüsse. Unter solchen Umständen kann der gewerbliche Tresteranfall grösseren Schwankungen ausgesetzt sein als er es ohne staatliche Intervention wäre, d. h. wenn sich die gewerbliche Kernobstverarbeitung ausschliesslich nach dem Absatzmarkt für Obstgetränke richtete (abgesehen von der Reservehaltung).

Der gewerbliche Tresteranfall charakterisiert sich dadurch, dass er sich auf eine bedeutend kleinere Zahl von Betrieben verteilt als der landwirtschaftliche. Ferner ist die Leistungsfähigkeit der gewerblichen Betriebe ein Vielfaches der landwirtschaftlichen. Die Folge dieser beiden Umstände ist der massive, in bezug auf ein Mostobstbaugebiet, *zentralisierte* Tresteranfall. Durch die eidg. Betriebszählung von 1939 wurden im Rahmen der Gewerbezählung 439 Mostereien (1929: 348) festgestellt. Auf Grund von Erhebungen der AV [19] im Jahre 1946 wurden diejenigen Mostereien erfasst, insgesamt 695, welche im Besitze einer Konzession für die Herstellung von Kernobstbranntwein sind (sog. gewerbliche Brenner und ihnen gleichgestellte Brennauftraggeber der Kategorie A und B) sowie grössere Mostereien ohne Konzession. Wir müssen darauf verzichten die Differenzen zwischen den beiden genannten Zählungsergebnissen der gewerblichen Betriebe zu begründen; denn für uns ist wesentlich zu betonen, dass sich der massierte Tresteranfall auf rund vierzigmal weniger Betriebe verteilt im Vergleich mit den landwirtschaftlichen Betrieben. Die kleine Zahl der gewerblichen Betriebe und besonders auch deren Buchführungspflicht hat den Vorteil, dass die Schätzung des gewerblichen Tresteranfalles als genauer betrachtet werden kann gegenüber jener für die landwirtschaftlichen Betriebe.

[19] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

Aber trotz dem Vorliegen von Erhebungen des Schweiz. Obstverbandes und der AV, sind wir ebenfalls hier auf die vom Schweiz. Bauernsekretariat geschätzten Mengen des gewerblich verarbeiteten Mostobstes angewiesen, weil die Erhebungen der erwähnten anderen Stellen teils lückenhaft oder teils nur vorübergehend durchgeführt worden sind. [20]

4. Zusammenfassung

Abgesehen von den Angaben technischer Natur, versuchten wir in diesem Kapitel über die Abhängigkeit des Tresteranfalles die Umstände, welche für den in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben zu schätzenden Tresteranfall zu berücksichtigen sind, zu charakterisieren sowie auf die Schwierigkeiten für dessen Schätzung aufmerksam zu machen. Aus den obigen Ausführungen geht hervor, dass vom Trester nicht an sich gesprochen werden kann, d. h. ohne zugleich auf das Hauptprodukt Bezug zu nehmen.

III. Die Schätzung des schweizerischen Tresteranfalles

A. Die Schätzungsgrundlagen

Als Schätzungsgrundlagen haben wir zu berücksichtigen den Saftausbeutegrad bzw. den Tresteranfall im engeren Sinn, einerseits für die landwirtschaftlichen Betriebe und anderseits für die gewerblichen sowie die von beiden Betriebsgruppen verarbeitete Mostobstmenge.

1. Der Saftausbeutegrad bzw. der Tresteranfall im engeren Sinn als Schätzungsgrundlage

a) Für landwirtschaftliche Betriebe

Die Ergebnisse der unten stehenden *Tab. 1* [21] dienen uns zur Begründung der Annahme, dass bei landwirtschaftlichen Betrieben mit einem durchschnittlichen Ausbeuteverhältnis von 2:1 zu rechnen ist. Dies bedeutet, dass von 100 kg Mostobst durchschnittlich rund 66 kg Obstsaft gewonnen werden und 33 kg Trester anfallen. Diese Tabelle enthält den durchschnittlichen Tresteranfall der landwirtschaftlichen Betriebe nach Kantonen und ausgedrückt in Prozenten der verarbeiteten Mostobstmenge. Sie stützt sich auf Unterlagen der von der AV im Zusammenhang mit den für brennlos verwertete Nasstrester ausgerichteten Brennverminderungsbeiträgen in den Brennjahren 1938/39 bis 1940/41.

---

[20] Vor allem fehlen Erhebungen über die gewerbliche Produktion in den Vorkriegsjahren. Zudem umfassen die Erhebungen des Schweiz. Obstverbandes nur seine Mitglieder, d. h. ohne die Aussenseiter. Die Leistungsfähigkeit der Aussenseiter beträgt ungefähr 10 bis 20 % an der gesamten gewerblichen Produktionskapazität.

[21] Statistik der Sektion für Brennereiwesen der Eidg. Alkoholverwaltung für die Brennjahre 1938/39 bis 1940/41, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern.

Tabelle 1

Kantone	Tresteranfall in % des verarbeiteten Mostobstes		
	1938/39	1939/40	1940/41
Zürich	34,3	33,6	33,8
Bern	30,0	24,9	21,1
Luzern	25,5	26,7	38,1
Schwyz	31,6	35,8	32,2
Obwalden	25,5	46,6	34,4
Nidwalden	—	40,0	—
Glarus	41,7	—	24,0
Zug	34,4	—	23,5
Freiburg	36,6	34,0	33,3
Solothurn	34,3	—	35,7
Basel-Stadt	—	—	—
Basel-Land	33,8	33,0	35,3
Schaffhausen	35,3	35,1	32,9
Appenzell A.-Rh.	27,2	35,1	36,0
Appenzell I.-Rh.	35,1	35,5	35,0
St. Gallen	32,2	30,5	32,9
Graubünden	34,7	31,0	36,2
Aargau	33,2	33,5	33,5
Thurgau	34,7	34,9	35,6
Tessin	—	32,0	33,3
Waadt	31,9	32,5	32,7
Wallis	34,8	37,7	33,7
Neuenburg	34,9	34,9	58,0
Genf	31,7	29,0	39,4
Schweiz	33,0	32,1	32,4

Eidg. Alkoholverwaltung

Die schweizerischen Durchschnitte des Tresteranfalles von 33,0, 32,1 und 32,4 % in den Brennjahren 1938/39 bis 1940/41 geben zwar nicht die eigentlichen schweizerischen Durchschnittswerte wieder, weil in Tab. 1 nur die Bezüger von Brennverminderungsbeiträgen erfasst worden sind. Da aber in den drei Erhebungsjahren die Brennverminderungsbeiträge die höchsten Ansätze aufwiesen und dadurch der Anreiz für die brennlose Verwertung der Trester relativ gross war, kann der durchschnittliche Tresteranfall von rund einem Drittel in den erfassten Betrieben als repräsentativ für die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Betriebe angenommen werden.

b) Für gewerbliche Betriebe

Wir stützen uns ebenfalls auf Erhebungsgrundlagen der AV, um die weiter oben getroffene Annahme eines durchschnittlichen Tresteranfalles von rund 20 kg je 100 kg verarbeitetes Mostobst zu begründen. Gemäss von Ausführungsbestimmungen der AV wurde die entschädigungsberechtigte Trestermenge

festgestellt auf Grund eines Tresteranfalles von 22 kg für Packpress- und 35 kg für Korbpressbetriebe sowie ein Teil durch Wägung. *Tab. 2* gibt eine Übersicht über den Anteil der durch die drei Methoden ermittelten Trester an der gesamten entschädigten brennlos verwerteten Nasstrestermenge.

Tabelle 2

Brennjahre	Entschädigte Trestermenge Total		Davon festgestellt:		
			auf Grund eines Tresteranfalles von		durch Wägung
	t	%	22 kg	35 kg	
			%	%	%
1938/39	11 321	100	62	14	24
1939/40	7 372	100	82	11	7
1940/41	20 411	100	90	6	4

Eidg. Alkoholverwaltung

Der Vergleich der Ergebnisse des Brennjahres 1940/41 mit den beiden Vorjahren zeigt eine Verschiebung zugunsten der Abrechnung auf Grund eines Tresteranfalles von 22 kg. Dieser Feststellung ist im Bericht der AV beigefügt, dass der durchschnittliche Tresteranfall noch kleiner sein dürfte als 22 kg, weil in zahlreichen Fällen festgestellt werden konnte, dass der tatsächliche Tresteranfall erheblich geringer war als derjenige, welcher der Abrechnung zugrundegelegt worden ist. Die Bestätigung dafür gibt übrigens die Berechnung des durchschnittlichen Tresteranfalles in den erfassten Betrieben auf Grund der gesamten entschädigten Trestermenge und des gewerblich verarbeiteten Mostobstes. Für die drei Brennjahre ergaben sich für gewerbliche Betriebe folgende Durchschnittswerte, d. h. je 100 kg verarbeitetes Mostobst fielen als Trester an:

1938/39: 21,1 kg
1939/40: 20,1 kg
1940/41: 21,0 kg

Als Einzelfall können wir, dank schriftlicher Mitteilungen, den durchschnittlichen Tresteranfall eines grossen ostschweizerischen Obstverwertungsbetriebes in den Jahren 1948 und 1949 angeben. Dieser betrug 15,5 bzw. 20,98 kg für Mostäpfel und 18,54 bzw. 23,48 kg für Mostbirnen.

Diese Angaben und die Ausführungen auf S. 52 dürften genügen als Begründung für die Annahme eines durchschnittlichen Tresteranfalles von rund 20 kg, was einer gewerblichen Saftausbeute von 80 kg entspricht.

2. Die verarbeitete Mostobstmenge als Schätzungsgrundlage

Um Wiederholungen nach Möglichkeit zu vermeiden, verweisen wir auf die anschliessenden Ausführungen und insbesondere auf *Tab. 3*, in welcher die von landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben verarbeiteten Mostobstmengen angegeben sind.

B. Die Ergebnisse der Schätzung

Es ergeben sich auf Grund des vom Schweiz. Bauernsekretariates [22] geschätzten, «technisch verarbeiteten Obstes» [23] und unserer Annahme, dass in landwirtschaftlichen Betrieben $^1/_3$ und in gewerblichen $^1/_5$ (s. Fussnote 2 der Tab. 3) der verarbeiteten Mostobstmenge als Trester anfällt, folgende Schätzungsresultate:

Tabelle 3

Jahre	Verarbeitete Obstmenge [1]		Davon fallen als Trester an		
	in landwirtschaftlichen Betrieben	in gewerblichen Betrieben	in landwirtschaftlichen Betrieben 2/5 bzw. 1/3 [2]	in gewerblichen Betrieben 1/3 bzw. 1/5 [2]	Total
	in Wagen zu 10 t				
1926/30	14 900	8 980	5 960	2 993	8 953
1931/35	18 100	15 470	7 240	5 190	12 430
1936/40	14 560	14 440	4 853	2 888	7 741
1941/45	18 200	24 560	6 067	4 912	10 979
1926/45	16 440	15 850	6 030	3 996	10 026
1941	16 500	20 340	5 500	4 068	9 568
1942	17 500	17 440	5 833	3 488	9 321
1943	26 000	30 360	8 667	6 072	14 072
1944	26 000	38 330	8 667	7 665	16 332
1945	5 000	16 310	1 667	3 262	4 929
1946	24 000	28 570	8 000	5 714	13 714
1947	20 000	26 620	6 667	5 324	11 991
1941/47	19 286	25 424	6 428	5 085	11 513

[1] Schätzungen des Schweiz. Bauernsekretariates.

[2] In den Jahrfünften 1926/30 und 1931/35 ist für landwirtschaftliche Betriebe ein Tresteranfall von 40 kg oder $^2/_5$ des verarbeiteten Mostobstes in Rechnung gesetzt und für gewerbliche Betriebe rund 33 kg oder $^1/_3$.

---

[22] Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft, bearbeitet vom Schweiz. Bauernsekretariat, 26. Jahresheft, Brugg 1949, S. 36.

[23] In diesen Zahlen ist zwar auch das Steinobst enthalten, aber dessen Anteil an der gesamten schweizerischen Obsternte macht im Jahresdurchschnitt bloss 5—6 % aus, so dass ihm für unsere Schätzungen keine grosse Bedeutung zukommt. Zudem halten wir in bezug auf die Verwertung der Trester eine pessimistische, zu hoch veranschlagte Schätzung gegenüber einer optimistischen als angebracht.

Der langfristige durchschnittliche Tresteranfall, umfassend die Jahre 1926 bis 1945, betrug für landwirtschaftliche Betriebe rund 6000 Wagen und für gewerbliche rund 4000 oder insgesamt 10 000 Wagen pro Jahr. Diese Durchschnittsmengen können wir nicht als obere Grenze des zukünftig anfallenden Tresters annehmen, sondern bloss als untere. Einerseits, weil die Jahre 1926 bis 1945 einen Zeitraum umfassen, in welchem die Gesamtmenge des in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben verarbeiteten Mostobstes absolut kleiner war als diejenige, welche in den letzten Jahren verarbeitet wurde und auch künftig verarbeitet werden dürfte. Anderseits ist festzustellen, dass — obwohl der relative Anteil des landwirtschaftlich und gewerblich verarbeiteten Mostobstes an der Verwertung der *gesamten* Obsternte in den einzelnen Zeitabschnitten der Jahre 1926—1945 [24] gleich blieb, d. h. rund 50 % betrug — *innerhalb* dieses Anteils eine relative Verschiebung bzw. Steigerung des gewerblich verarbeiteten Mostobstes auf Kosten des landwirtschaftlichen Anteils zu verzeichnen ist. Es sind somit zwei Momente zu berücksichtigen, die *absolute* Zunahme der *Gesamt*menge des von beiden Betriebsgruppen verarbeiteten Mostobstes und die *relative* Zunahme des *gewerblichen* Anteils. Die *relative* Steigerung des *gewerblich* verarbeiteten Mostobstes hatte zwar infolge der absoluten Zunahme des *gesamten* verarbeiteten Mostobstes ebenfalls eine *absolute* Zunahme des *gewerblich* verarbeiteten Mostobstes bewirkt sowie des gewerblichen Tresteranfalles; aber die absolute Zunahme des gesamten verarbeiteten Mostobstes wirkte sich nicht in gleichem, sondern *geringem Masse* auf die Zunahme der gesamten *Trester*menge aus. Der Grund dafür ist einmal die Verlagerung der Mostobstverarbeitung vom landwirtschaftlichen Korbpress- in den gewerblichen Packpressbetrieb, in welchem der Saftausbeutegrad höher und damit der Tresteranfall geringer ist als im Korbpressbetrieb. Sodann ist auf die Umstellungsmassnahmen vom Korbpress- auf den Packpressbetrieb hinzuweisen, die, wie wir bereits festgestellt haben, auch heute noch nicht abgeschlossen sind. Aus der absoluten Zunahme des gewerblich verarbeiteten Mostobstes resultierte also die Zunahme der Trestermenge in geringerem Masse, weil — allerdings nur zum Teil — die bei grösseren Mengen verarbeiteten Mostobstes anfallenden Trester durch die höhere Saftausbeute bzw. den geringeren Tresteranfall kompensiert wurde.

Nun haben wir noch die Frage zu beantworten, wie gross die Trestermenge ist, die künftig anfallen wird. Wir verzichten auf die Wiederholung der Gründe, warum die während dem letzten Krieg in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben verarbeiteten Mostobstmengen und der ihnen entsprechende Tresteranfall für die Schätzung des zukünftigen nicht übertragen werden dürfen. Wir betrachten die durchschnittlichen Trestermengen der Jahre 1941 bis 1947 von jährlich rund 6400 Wagen für landwirtschaftliche Betriebe und rund 5000 Wagen für gewerbliche Betriebe bloss als Richtlinie, d. h. für die *obere* Grenze der Schätzung des künftig jahresdurchschnittlich zu erwartenden Tresteranfalles.

---

[24] S. Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft: a. a. O., S. 36.

In Berücksichtigung aller in diesem Abschnitt in Erwägung gezogenen Umstände kommen wir zu der Schätzung, dass der zukünftige Tresteranfall jährlich rund 10—12 000 Wagen betragen wird, wovon 4—5000 Wagen auf die gewerblichen und 6—7000 Wagen auf die landwirtschaftlichen Betriebe entfallen.

Abschliessend verweisen wir auf *Kellerhals* [25] und *Schnyder* [26]. Sie schätzen den Tresteranfall in gewerblichen Betrieben bei einer guten Obsternte auf rund 5000 bzw. 4500 Wagen. Der durchschnittliche Tresteranfall aus der «bäuerlichen Mosterei» wurde von *Spühler* [27] mit jährlich rund 6000 Wagen angenommen.

---

[25] Kellerhals O.: «Rückblick und Ausblick auf dem Gebiete des Obstbaues und der Obstverwertung» in «Agrarpolitische Revue», 2. Jg., Heft 8, Zürich 1946, S. 330.

[26] Schnyder Hch.: Neue Wege in der Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern, Zürich 1937, S. 20.

[27] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

FÜNFTER ABSCHNITT

Die Bewertung der Kernobsttrester

I. Vorbemerkungen

Bei der Bewertung der Trester kommt die weiter vorn erwähnte naturgesetzliche Verbundenheit der Produktion von Obstsaft und des Anfalles von Trester in der Weise zum Ausdruck, dass sie uns vor die Frage stellt, wie die bei der Herstellung von Obstsaft gleichzeitig und zwangsläufig anfallenden Trester zu bewerten sind. Von der Beantwortung dieser Frage hängt die Art der Verwertung oder der Absatz der Trester ab. Für den Betriebswirtschafter stellt sich bei der naturgesetzlichen Verbundenheit der Produktion das Problem der Kalkulation von sog. Kuppel- oder Spaltproduktion.[1] «Der beste und eigentlich einzige Maßstab ist die Bewertung der Spaltprodukte durch den Markt, also der Marktwert der Spaltprodukte.»[2] Der Marktwert oder der Verkaufspreis eines Produktes sollte, betriebswirtschaftlich gesehen, wenigstens seine Produktionskosten decken. Die Verwirklichung des betriebswirtschaftlichen Grundsatzes produktionskostendeckender Preise ist aber in Frage gestellt, wenn die Bewertung der «Spaltprodukte», wie die Trester eines sind, dem Markt überlassen wird. Die Schwierigkeit der Bewertung der Spaltprodukte im allgemeinen und der Trester im besonderen besteht in der Unmöglichkeit, eine betriebswirtschaftlichen Grundsätzen entsprechende Grundlage zu finden, um einen Teil der gesamten Produktionskosten zur Herstellung von Obstsaft auf die anfallenden Trester zu verteilen. Das Alkoholgesetz von 1930/32 hat das betriebswirtschaftliche Problem der Kostenkalkulation für Trester beseitigt. Dieses Gesetz brachte indirekt mit dem Übernahmepreis für Kernobstbranntwein einen staatlich garantierten Wert der Trester, der ihnen ohne gesetzlichen Schutz nicht zugekommen wäre. Die Problematik der Tresterbewertung trat im Grunde erstmals mit den Bestrebungen auf, die Tresterbrennerei in eine brennlose Verwertung überzuführen. Die Problematik war doppelter Natur, nämlich einerseits musste gegenüber der staatlich geschützten, privatwirtschaftlich relativ günstigen Tresterbrennerei eine *wirtschaftlich gleiche Art* der *brennlosen* Verwertung gefunden werden[3] und anderseits ein allgemein anerkannter *Bewertungsmodus*.

---

[1] S. Walther A.: a. a. O., S. 211—217.

[2] Mellerowicz, zit. in: Ebenda, S. 215.

[3] Vgl. Preisausschreiben für die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation vom 27. Juni 1924, S. 2.

II. Die Tresterwert-Begriffe

Wir unterscheiden die Wertbegriffe für Trester nach folgenden Gesichtspunkten:

— den Kosten: *Produktionskosten*-Wert (der Trockentrester); [4]
— dem Brutto-Verkaufserlös: *Markt-* oder *Verkaufs*-Wert, insbesondere der Trockentrester;
— dem Netto-Erlös für die aus Trester erzeugten Produkte: *Veredlungs*-Wert, bei der Alkoholgewinnung sowie bei der Verfütterung;
— dem Verwendungszweck: *Heiz-, Dünger-, Futter-* und *Pektin*-Wert.

Diese Wertbegriffe für Trester sind dem *Geld-* oder dem *Stärke*-Wert unterzuordnen, je nachdem der Wert in Geld- oder in Stärkeeinheiten gemessen und ausgedrückt wird. Der in Geld ausgedrückte Wert oder Preis ist für alle Werte als Maßstab anwendbar, währenddem die Stärkeeinheit oder der Stärkewert nur mit dem Futterwert im Zusammenhang steht. Wir haben zu beachten, dass die Tresterwert-Begriffe teils direkt auf den Maßstab hinweisen, mit dem der Wert gemessen wird, und teils mittelbar durch den Verwendungszweck den zu messenden Wert andeuten (Heiz-, Dünger- und Pektin-Wert).

III. Die chemische Zusammensetzung der Trester

Die durchschnittliche Zusammensetzung der nicht gebrannten Trester ist folgende: [5]

Wasser:	67 — 81 %
Protein:	0,7 — 1,9 %
Fette:	0,7 — 1,5 %
Kohlehydrate:	5,0 — 15,0 %
Zellulose:	2,9 — 13,7 %
Asche:	0,7 — 1,5 %

Mit dem Hinweis, dass der Wassergehalt bei Korbpresstrestern zwischen 66—78 % schwankt und bei den Packpresstrestern zwischen 64—72 % und dass «die prozentuale Zusammensetzung der Obsttrester von der Obstart, der Obstsorte, dem Reifezustand des Obstes . . .» abhängt, dürfte es genügen, die erwähnten Verhältniszahlen nur als *Durchschnitts*werte aufzufassen. [6] Die wichtigsten, in bezug auf die Verwertung wertvollsten Bestandteile des Tresters sind Zucker, welcher den wesentlichen Anteil der Kohlehydrate ausmacht, sowie die Pektinstoffe. Ein Hindernis für die technische und wirtschaftliche

---

[4] Der Produktionskostenwert ist anwendbar auf Trester, dem die Eigenschaft eines Produktes, d. h. als etwas Erzeugtes zukommt, wie vor allem für Trockentrester im Unterschied zu den beim Auspressen des Obstes notwendigerweise anfallenden und ohne grösseren Kostenaufwand zur Verwertung gelangenden Nasstrester.

[5] Vgl. Vegezzi G.: «Die Chemie der gebrannten Wasser» in «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Lieferung 1/2, Basel 1934/35, S. 130.

[6] Vgl. Tanner C./Brülhart A.: a. a. O., S. 2/3 und Kessler K./Widmer A./Schmid G.: a. a. O., S. 95.

gärungs- und brennlose Tresterverwertung liegt darin, dass, abgesehen von den Verwendungsmöglichkeiten, welche auf den im Trester enthaltenen Zucker und die Herstellung von Pektinstoffen zurückzuführen sind, für sämtliche übrige Zwecke sowohl frische, undestillierte als auch destillierte Trester verwendet werden können. [7]

IV. Die einzelnen Tresterwerte

Wir haben uns aus verschiedenen Gründen nicht die Aufgabe gestellt — wie dies meistens der Fall war — mit der Bewertung der Trester den Zweck zu verbinden, die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Arten der Tresterverwertung festzustellen, um aus dem Vergleich der Wirtschaftlichkeitsgrade die wirtschaftlichste zu bestimmen. *Einmal* führte es zu weit, diese Fragen in der vorliegenden Arbeit zu behandeln. *Ferner* ist es abwegig, die Wirtschaftlichkeit *verschiedener* Verwertungs*arten* zu vergleichen, wie beispielsweise den Veredlungswert der Trester bei der Alkoholgewinnung (Alkoholwert) mit jenem bei der Verfütterung; denn — ganz allgemein ausgedrückt — jeder Vergleich setzt gewisse Gleichheiten oder die Vergleichbarkeit schlechthin voraus. [8] Es wäre unrichtig zu erklären diese oder jene Verwertungsart sei wirtschaftlicher als die andere, weil im angeführten Beispiel ein differenzierter Veredlungswert festgestellt worden ist. Diesfalls hätte man sich mit der Tatsache zu begnügen, dass zwischen den Veredlungswerten bei verschiedenen Tresterverwertungsarten eine Differenz besteht. Wir möchten schon hier hervorheben, dass der Veredlungswert eine beschränkte Bedeutung hat als Grundlage für die Messung der Wirtschaftlichkeit, nämlich bloss innerhalb einer bestimmten, d. h. gleichen Verwertungsart. Resultiert unter dieser Voraussetzung in einem bestimmten Fall ein differenzierter Veredlungswert, so ist er als *Ausdruck* einer verschiedenen Wirtschaftlichkeit zu betrachten und allgemein als eine Methode zur Wertbestimmung; aber für die Bestimmung der Wirtschaftlichkeit *selbst* ist die Ermittlung des Veredlungswertes nicht erforderlich, weil bereits eine Differenz in den Produktionskosten, die betriebswirtschaftlich allgemein als Grundlage für die Messung der Wirtschaftlichkeit dienen, auf eine differenzierte Wirtschaftlichkeit schliessen lässt. Ein *weiterer* Grund dafür, dass wir auf die Bestimmung und den Vergleich der Wirtschaftlichkeitsgrade verzichten, ist der, dass solche Vergleiche schlechthin überflüssig sind. Diese Behauptung haben wir weiter vorne begründet. Wir stellen hier wiederholend fest, dass die privatwirtschaftliche Zweckmässigkeit oder Vorteilhaftigkeit einer bestimmten Verwertungsart der Trester (z. B. die Tresterbrennerei) nicht zugleich die volkswirtschaftliche erfüllt. *Zudem* ist die Struktur der Produktionskosten als Folge der labilen wirtschaftlichen Verhältnisse an und für sich stetigen Veränderungen unterworfen, so dass der Wirtschaftlichkeitsrechnung schlechthin nur eine zeitlich begrenzte, vorübergehende Bedeutung zukommt.

---

[7] Vgl. Vegezzi G.: a. a. O., S. 133.

[8] Es darf beispielsweise auch nicht die Wirtschaftlichkeit der Alkoholproduktion aus Holz mit der Wirtschaftlichkeit der Papierproduktion aus dem gleichen Rohstoff verglichen werden.

Diese Gründe veranlassten uns zur Einschränkung des Ziels, nämlich in den folgenden Kapiteln allein die bisher angewendeten Bewertungsmethoden wiederzugeben und kritisch zu betrachten, auf verschiedene mit der Bewertung zusammenhängende Fragen aufmerksam zu machen und die Schwierigkeiten aufzuzeigen, die zu überwinden sind, um die Tresterverwertung einer volkswirtschaftlich zweckmässigen Lösung entgegenzuführen. Und gestützt auf diese Ausführungen fassen wir abschliessend die Ergebnisse zusammen.

A. Der Veredlungswert des Tresters als Rohstoff bei der Alkoholgewinnung oder der Alkoholwert des Tresters

1. Einleitendes

Der Leser mag sich vielleicht schon gefragt haben, warum wir nicht vom *Preis* des Tresters sprechen, sondern von dessen Wert. Der Trester hatte ursprünglich keinen Preis, sondern einen gewissen Wert, weil er vom «Moster» selbst verwertet oder auch weggeworfen wurde. Ebenfalls heute, wenn vom Nasstrester-«Preis» die Rede ist, handelt es sich um einen fiktiven Preis, im Gegensatz zum tatsächlich gezahlten Preis für Trockentrester. Einschränkend fügen wir bei, dass zum Teil heute auch für Nasstrester ein wirklicher Preis erzielt wird, beispielsweise wenn der Trester an die bäuerlichen Verwerter oder an eine Trocknungsanlage verkauft wird. Der fiktive Nasstresterpreis wird mittelbar über den Kernobstbranntweinpreis ermittelt und gewöhnlich als Veredlungswert bezeichnet. Wir nennen diesen Veredlungswert «Alkoholwert» des Tresters, [9] weil es sich hier um die technische Umwandlung oder Veredlung des Tresters in Alkohol handelt. Wir wählten diese Bezeichnung auch deshalb, weil wir noch in anderen Zusammenhängen von «Veredlungswert» sprechen und so Verwechslungsmöglichkeiten vermeiden möchten.

An dieser Stelle halten wir es für nicht unwichtig drei Zitate wiederzugeben, die einen mit der Brennerei (soweit es die bäuerliche Tresterbrennerei und übrigens die bäuerliche Brennerei schlechthin betrifft) verbundenen Wert widerspiegeln, der psychologischer Natur ist:

> «So wie die Dinge heute liegen, ist das Mostereigeschäft nur rentabel, wenn es durch eine angemessene Tresterverwertung gestützt ist. Auch dann, wenn diese Zusammenhänge nicht bestünden, bliebe immer noch die moralische Pflicht, Substanzielles, das die Heimatscholle hervorgebracht hat, bis in die letzte Phase hinein zu verwerten.» [10]

> «Die Brennerei ist leicht durchführbar, sie ist seit altersher bekannt und die Kenntnisse vererben sich vom Vater auf den Sohn. Der Landwirt ist meist mit Liebe bei der Sache und rechnet weniger genau als auf anderen

---

[9] Diese Bezeichnung scheint uns auch angebracht, weil im gewöhnlichen Sprachgebrauch unter «Veredlung» nicht bloss die technische Umwandlung eines Stoffes verstanden wird, sondern eine aus diesem Vorgang resultierende Höherwertung des Endproduktes, was für den Tresterbranntwein nicht zutrifft und noch weniger für das gebrannte Obst. Dieses erfährt durch das Brennen eher eine *Ent*edlung als eine *Ver*edlung.

[10] Thomann W.: Preisarbeit betr. die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25, S. 1.

Gebieten seiner Tätigkeit; er braucht auch nicht so genau die Wirtschaftlichkeit seines Kleinbetriebes zu verfolgen, wenn er den Brennhafen mit allerlei Abfallholz beheizt und etwa auch mit jenen ‚Ziegerli', die er auch mit einigem Fleiss wohl, aber ohne grössere Ausgabe, aus den gebrannten Trestern herzustellen versteht. Weiter hält der Landwirt auf sein Eigenprodukt. Er will meist wie seit altersher seinen Branntwein im Hause haben und nicht Geld für etwas Zugekauftes auslegen, das zudem keineswegs immer sein Vertrauen besitzt.» [11]

«Wer noch nie im Bauernhofe einen Brennhafen hergerichtet hat und beim Summen der Retorte sah, wie sich das silberne Bächlein in lustigem Plätschern in die Gefässe ergoss, der wird die Freude des Bauers am Brennen nicht verstehen. Der Bauer kommt sich dabei vor wie ein Chemiker oder Alchimist, der aus wertlosen Abfällen Edelmetall hervorzaubert. ... Die neue Vorlage musste diesen Anschauungen und Gefühlen Rechnung tragen, und so hat man die Hausbrennerei gestattet.» [12]

Wir kommen im Zusammenhang mit unserer Auffassung über die Festsetzung des Kernobstbranntweinpreises auf die psychologische Wertschätzung der Brennerei durch den Bauern zurück.

2. Die Abhängigkeit des Alkoholwertes der Trester

Der Alkoholwert oder der Veredlungswert des Tresters hängt — neben der indirekten Beziehung zum Mostobstpreis [13] — direkt von folgenden Faktoren ab:

— der Alkoholausbeute;
— den Produktionskosten; [14]
— dem Preis oder Übernahmepreis für Kernobstbranntwein. [15]

Von diesen drei Grössen ist nur der Preis für Kernobstbranntwein fest, währenddem die Alkoholausbeute und die Produktionskosten variable Daten sind; aber der Kernobstbranntweinpreis ist nicht in der Weise fest, als ob er *überhaupt* unveränderlich wäre, sondern wenn er einmal für eine bestimmte Zeit festgesetzt ist, hat er während der Gültigkeitsdauer den Charakter einer gegebenen, festen Grösse. Der Kernobstbranntweinpreis selbst steht in funktionalem Zusammenhang mit der Alkoholausbeute und den Produktionskosten.

a) Die Alkoholausbeute

Die Variabilität der Alkoholausbeute ist bedingt durch natürliche und technische Faktoren. Als natürliche sind zu nennen die Obstart, die Obstsorte und der Reifezustand des Obstes, die bestimmend sind für den Zuckergehalt

---

[11] Trier G.: Preisarbeit betr. ..., Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25, S. 3.

[12] Laur E.: Die Bedeutung der Alkoholverfassungsvorlage für den Bauernstand, Brugg 1930, S. 3/4.

[13] Siehe Ausführungen auf S. 80 f. und Tab. 8, S. 81.

[14] In der Literatur sind die «Produktionskosten» bezeichnet als Veredlungs-, Verarbeitungs-, Herstellungs- oder Regiekosten; s. z. B.: Tanner C./Brülhart A.: a. a. O., S. 4; s. Fussnote 66, S. 95.

[15] Es wird aus dem Text hervorgehen, wenn unter «Kernobstbranntwein» «*Trester*branntwein» zu verstehen ist.

der Trester. In technischer Hinsicht sind für die Alkoholausbeute, wie übrigens ebenfalls für die Produktionskosten, die Gärführung sowie die Einrichtungen der Brennereianlage massgebend. Die Alkoholausbeute hängt zudem indirekt von der Pressung des Obstes ab, d. h. ob es sich um Pack- oder Korbpresstrester handelt mit einer durchschnittlichen Ausbeute von 2—3 bzw. 4—4,5 Liter 100 % je 100 kg Trester. Diese Erscheinung ist darauf zurückzuführen, dass sich mit der Zunahme der Obstauspressung der Zuckergehalt der Trester mit dem abfliessenden Saft vermindert.

b) Die Produktionskosten

Die sehr differenzierte Höhe der Produktionskosten ist auf die Struktur der Kernobstbrennerei zurückzuführen, neben der Abhängigkeit der Produktionskosten von den allgemeinen, sich ständig verändernden wirtschaftlichen Verhältnissen, die bestimmend sind für die Löhne, die Preise des Brennstoffes usw. Die Differenziertheit der Produktionskosten ist das Spiegelbild der Betriebsstruktur der Kernobstbrennerei im allgemeinen und der Tresterbrennerei im besonderen. Nach dem Alkoholgesetz sind die Betriebe in vier Gruppen eingeteilt, nämlich die gewerblichen Brennereien und ihnen gleichgestellte Auftraggeber (sog. gewerbliche Brennauftraggeber) sowie die Hausbrenner und ihnen gleichgestellte Brennauftraggeber (sog. Hausbrennauftraggeber). Das Bild der Betriebsstruktur wird veranschaulicht durch die Zahl der Brennereibetriebe, die auf den 30. Juni 1949 festgestellt worden sind: 917 gewerbliche Kernobstbrennereien, 26 217 gewerbliche Brennauftraggeber, 26 771 Hausbrenner und 146 870 Hausbrennauftraggeber. [16]

Wir haben bereits auf Seite 65 die Gründe angeführt, warum wir auf die Aufstellung von Wirtschaftlichkeitsvergleichen verzichteten. Wir beschränkten uns an Stelle von konkreten Angaben über die Produktionskosten für Kernobstbranntwein auf eine tabellarische Zusammenstellung (s. Tab. 5, S. 75). Dieser Tabelle können die Alkoholwerte der Trester bei bestimmten Produktionskosten und Kernobstbranntweinpreisen bzw. Übernahmepreisen der AV entnommen werden. Den Alkoholwerten liegt eine Alkoholausbeute von 3 Liter 100 % zugrunde, bezogen auf 100 kg Trester.

Allgemein kann die durch die Betriebsstruktur der Brennereien bedingte Differenzierung der Produktionskosten der gewerblichen, Lohn- und Hausbrennerei so umschrieben werden, dass die Wirtschaftlichkeit der Tresterbrennerei und damit die Höhe des Alkoholwertes der Trester in der Reihenfolge der aufgezählten Betriebsarten abnehmend differenziert ist. Die Differenziertheit der Produktionskosten erfordert grundsätzlich eine entsprechende Berücksichtigung bei der Festsetzung des Preises für Kernobstbranntwein. Weiter unten befassen wir uns damit, auf welche Art und Weise diesem Umstand Rechnung getragen wurde oder werden könnte.

Die Alkoholausbeute spielt bei der Festsetzung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein nur indirekt eine Rolle, währenddem die verschiedene Höhe der Produktionskosten primär ins Gewicht fällt. Dies gilt besonders in

[16] S. Geschäftsbericht der AV vom 21. Oktober 1949, S. 7—9. In den Zahlen der drei letzten Betriebsgruppen sind sämtliche Brennereien eingeschlossen, d. h. neben den Kernobst- auch die Spezialitätenbrennereien.

bezug auf die gewerbliche und bäuerliche Brennerei, weil jene vorwiegend Packpresstrester mit einer durchschnittlich niedrigeren Alkoholausbeute brennt als die von der bäuerlichen Brennerei verwerteten Korbpresstrester. Die Wirkung ist die, dass sich diese zwei Umstände, verschiedene Produktionskosten und Alkoholausbeuten, zum Teil ausgleichen. Der Vorteil der höheren Alkoholausbeute bei Korbpresstrestern wirkt sich dann aus, wenn der bäuerliche Moster die anfallenden Trester durch die Lohnbrennerei, insbesondere die fahrbare, brennen lässt. Der Produktionskostenvorteil der Lohnbrennerei gegenüber der Hausbrennerei ist übrigens ein Grund für ein vom Alkoholgesetz erstrebtes Ziel, das Brennereiwesen durch Einschränkung der Hausbrennerei zu lenken, [17] um dadurch bessere Kontrollmöglichkeiten zu schaffen und vor allem in volkshygienischer Hinsicht weitere Fortschritte zu erzielen. Die Möglichkeit, die Hausbrennerei durch die Lohnbrennerei zu ersetzen, ist nach der bundesrätlichen Botschaft die Hauptbedeutung der letzteren. Die daraus resultierenden Vorteile wären — richtige Kostenkalkulation vorausgesetzt — nicht allein privatwirtschaftlicher Natur, sondern ebenfalls volkswirtschaftlicher Art. Zudem kann mit der Zeit diese bereits eingeleitete Entwicklung für die Gestaltung der Übernahmepreise für Kernobstbranntwein, und das heisst weiterhin für die Übernahmekosten desselben durch die AV von Bedeutung sein; denn tiefere Produktionskosten rechtfertigten eine entsprechende Herabsetzung des Kernobstbranntweinpreises.

c) Der Preis oder Übernahmepreis für Kernobstbranntwein

Bevor wir uns in grundsätzlicher Hinsicht über die Richtlinien für die Festsetzung des Kernobstbranntweinpreises und dessen Bedeutung äussern, geben wir in unten stehender Tabelle *(Tab. 4)* eine Zusammenstellung über die seit 1932 bis 1950 festgesetzten Übernahmepreise für Kernobstbranntwein sowie die Gründe, die zur Anpassung, d. h. zur Herabsetzung und Erhöhung der Übernahmepreise führten.

Tabelle 4

Daten der BRB [1]	Übernahmepreis [2] je 1 100 % Fr.	Weitere Bestimmungen [3]	Gründe für die Preisanpassung [4]
21. Sept. 1932	2.20	Gesetzlicher Durchschnittspreis für Erzeugnisse der Ernte 1932.	—
29. Aug. 1933	2.50	Gesetzlicher Höchstpreis für alte Vorräte.	—
5. Sept. 1933	2.—	Gesetzlicher Mindestpreis für Erzeugnisse der Ernte 1933.	—
28. Aug. 1934	1.80	. . . . .	PrekäreBundesfinanzlage

[17] Vgl. Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 1. Juni 1931, S. 43/44.

Tabelle 4 (Fortsetzung)

Daten der BRB [1]	Übernahmepreis [2] je l 100 % Fr.	Weitere Bestimmungen [3]	Gründe für die Preisanpassung [4]
30. Aug. 1935	1.80	. . . . .	—
1. Sept. 1936	1.60 1.57 1.55	Grundpreis für 1—499 hl . . . . für 500—1999 hl für 2000 hl und mehr	1934/35 und 1935/36: Defizite der AV; differenzierte Leistungsfähigkeit.
		Preisabzug von 3 % für mehr als 1 hl	Beitrag für Massnahmen zur Umstellung des Obstbaues.
24. Aug. 1937	1.60 1.50	Grundpreis für 1—50 hl . . . . . für 50 hl und mehr	Differenzierte Leistungsfähigkeit
26. Aug. 1938	1.60 1.50	wie 1937	wie 1937
12. Sept. 1939	1.60 1.50	wie 1937	wie 1937
23. Aug. 1940	1.70 1.60	wie 1937	Produktionskosten-Erhöhung; wie 1937
5. Sept. 1941	2.30 2.20	wie 1937	Allg. Preiserhöhung für gebrannte Wasser; wie 1937 und 1940
26. Aug. 1942	2.50	. . . . . —	wie 1940
28. Aug. 1945	2.80	. . . . . —	wie 1940
6. Sept. 1946	2.80 2.10	Für Hausbrenner und Hausbrennauftraggeber sowie gewerbliche Brennauftraggeber der Kategorie C. Für gewerbliche Brenner und Brennauftraggeber der Kategorie A und B.	*Schaffung* der Parität zwischen der Tresterverwertung mit und ohne Brennen.
20. Aug. 1947	2.80 2.10	wie 1946	—
26. Aug. 1948	2.60 2.10	wie 1946	*Anpassung* an Parität der Tresterverwertung mit und ohne Brennen.
19. Aug. 1949	2.60 2.10	wie 1946	—
29. Aug. 1950	2.60 2.10	wie 1946	—

1 BRB über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser.

2 Die Übernahmepreise für Kernobstbranntwein verstehen sich «franko Abgangsstation oder Übernahmestelle».

3 Zu «weitere Bestimmungen» gehört ferner die von den BRB als Voraussetzung bezeichnete Einhaltung der Bezahlung der Mindest- bzw. Richtpreise für Mostobst; s. Tab. 7, S. 79.

4 S. sog. Fachkommissionsberichte der Jahre 1937/38—1950/51 und Protokolle der Sitzungen der Fachkommission der Jahre 1936—1949.

Aus obiger Zusammenstellung geht hervor, dass bei der Anpassung der Preise für Kernobstbranntwein, d. h. in bezug auf die Herab- bzw. Hinaufsetzung derselben, folgende Umstände berücksichtigt worden sind:

aa) *In bezug auf die Herabsetzung:*
- — Gestörtes finanzielles Gleichgewicht im Bundeshaushalt, d. h. prekäre Bundesfinanzlage (1933);
- — Ausgabenüberschüsse oder Defizite der AV (1934/35 und 1935/36);
- — Missverhältnis zwischen dem Tafel- und dem Mostobstbau sowie zwischen der Mostäpfel- und der Mostbirnenproduktion: Förderung der Massnahmen zur Umstellung des Obstbaues (1936);
- — Differenzierte Leistungsfähigkeit der Brennereien bzw. Berücksichtigung derselben nach der Menge des abgelieferten Kernobstbranntweins (1936—1941);
- — Disparität zwischen der Tresterverwertung mit und ohne Brennen bzw. Schaffung der Parität (1946);
- — Anpassung an Parität oder wiederholte Schaffung der Parität zwischen der Tresterverwertung mit und ohne Brennen (1948).

bb) *In bezug auf die Hinaufsetzung:*
- — Steigerung der Produktionskosten bzw. allgemeine Preiserhöhung für gebrannte Wasser (1940—1946 bzw. 1941).

Von der *Anpassung* der Kernobstbranntweinpreise ist die eigentliche *Festsetzung* derselben zu unterscheiden. Die Berücksichtigung und Anwendung des allgemein anerkannten Grundsatzes, dass ein Preis wenigstens die Produktionskosten deckt, bietet hier die wiederholt erwähnte Schwierigkeit. Diese besteht darin, dass ein Bestandteil der Produktionskosten für Tresterbranntwein, nämlich der Rohstoff Trester, keinen Preis hat, d. h. einen in Geld ausgedrückten Wert. Das Eigenartige beruht darauf, dass der Wert bzw. der Preis der Trester erst indirekt über den Kernobstbranntweinpreis, die Produktionskosten und die Alkoholausbeute ermittelt werden kann. Die Trester erhielten einen «angemessenen» Wert oder Alkoholwert dadurch, dass das Alkoholgesetz von 1930/32 den Grundsatz aufstellte, die Übernahmepreise seien so festzusetzen, «dass sie dem Produzenten für seine Rohstoffe eine der Überschuss- und Abfallverwertung entsprechende Vergütung gewähren . . . »[18] und die «entsprechende» bzw. «angemessene Vergütung» von *Laur* so umschrieben wurde, dass ein solcher Preis genüge, der die Abfallverwertung sichere oder bei dem die Trester rationell verwertet werden können, aber ohne das Obst mit Vorteil gebrannt werde.[19] Zwar sind die Schwierigkeiten bei der Festsetzung des Preises für Kernobstbranntwein weder durch den im Alkoholgesetz aufgestellten Grundsatz noch durch die nähere *Laur'sche* Umschreibung desselben beseitigt worden. Nach *Laur* sei zu beachten, dass die Brennkosten bei feststehenden Grossbrennereien, fahrbaren Brennereien und Hausbrennereien verschieden sind. Die Forderung von *Laur,* die AV sollte den fahrbaren Brennereien einen höheren Preis bezahlen als den Grossbrennereien in Verbindung mit dem Be-

[18] Fassung gemäss Art. 11, Abs. 2, des revidierten Alkoholgesetzes von 1930/32; vgl. Fassung gemäss Art. 11, Abs. 2, des revidierten Alkoholgesetzes von 1949/50: « . . . , dass sie . . . eine *angemessene* Vergütung unter dem Gesichtspunkt der Überschuss- und Abfallverwertung gewähren . . . »

[19] Vgl. Fussnote 24, S. 35 sowie die Ausführungen auf S. 35/36.

gehren, «die Hausbrennereien sollten zum mindesten den gleichen Preis wie die fahrbaren Brennereien erhalten» [20], steht nicht im Einklang mit seiner präzisierenden Umschreibung des im Gesetz genannten Grnudsatzes. Gerade bei der Hausbrennerei ist die *rationelle* Tresterverwertung nicht erfüllt, d. h. *Laur's* Angemessenheit der Kernobstbranntweinpreise basiert auf der am unrationellsten produzierenden Gruppe der Brennereien.

Entscheidend ist, was *Laur* ebenfalls bewusst war, ob sich die «Rationalität» oder Wirtschaftlichkeit der Tresterbrennerei auf eine *bestimmte* Gruppe der Brennereien bezieht und *innerhalb* einer solchen Gruppe die Wirtschaftlichkeit verglichen wird oder ob sie auf *alle* Brennereigruppen bezogen wird und *gruppenweise* Vergleiche durchgeführt werden. Der erste sog. zwischenbetriebliche Vergleich beruht auf dem *privat*wirtschaftlichen, von *Laur* vertretenen Standpunkt, währenddem der gruppenweise Wirtschaftlichkeitsvergleich auf dem *volks*wirtschaftlichen Gesichtspunkt basiert, den wir hier zu vertreten haben.

In volkswirtschaftlicher Hinsicht müsste der Kernobstbranntweinpreis nach den Produktionskosten der am wirtschaftlichsten produzierenden Brennereigruppe, d. h. mit den durchschnittlich niedrigsten Produktionskosten, festgesetzt werden. Diese Voraussetzung ist bei den gewerblichen Brennereien erfüllt. Die Wirkung einer solchen Preisfestsetzung wäre die, dass die Brennereien der anderen Betriebsgruppen die Produktionskosten nicht mehr vollständig decken könnten und die Trester einen entsprechend niedrigeren Alkoholwert erzielten. Eine weitere Folge würde jedoch nicht sein, dass die Hausbrennereien auf die Herstellung von Tresterbranntwein verzichteten und zwar aus folgenden Gründen. Einmal würde sich hier die traditionell-psychologische Wertschätzung der Brennerei schlechthin durch den Landwirt äussern. Ferner hat die bäuerliche oder Hausbrennerei den Charakter einer Füllarbeit, d. h. einer Beschäftigung, die der Bauer während der arbeitsarmen Winterzeit durchführen kann. [21] Weiter rechnet der Bauer beim Brennen weniger genau als auf anderen Gebieten seiner Tätigkeit. [22] Zudem stellt er den Branntwein oft weniger für den Verkauf als für den Hausgebrauch her, [23] sei es zu Trinkzwecken oder als Medizin für sich und die Haustiere. Nicht unerwähnt darf bleiben, dass heute, besonders seit den Erfahrungen während der letzten Kriegs- und Nachkriegsjahre, die Trester in der *brennlosen* Verwertung über die Verfütterung einen Wert erhalten haben, der wenigstens dem Wert auf Alkoholbasis als entsprechend betrachtet werden kann. Wir teilen die Meinung einer Amtsstelle, «dass die Bedeutung der bäuerlichen Brennerei .... auf die Abfallverwertung und die Erzeugung von Branntwein für den Eigenbedarf beschränkt bleiben soll.» [24] Die Entwicklung in dieser Richtung kann durch die Festsetzung, d. h. Herabsetzung des Kernobstbranntweinpreises beeinflusst werden. Eine solche Preispolitik läge vor allem im volkswirtschaftlichen und staatlich-finanziellen oder

[20] Laur E.: a. a. O., S. 6.

[21] Vgl. Beck F. X.: Der bäuerliche Eigengewächsbrand, seine Eigenart und Stellung in der Branntweinbesteuerung des Auslandes und der Schweiz, Diss. Bern 1927, S. 31—45 betr. die Wirtschaftlichkeit des bäuerlichen Eigengewächsbrandes.

[22] Vgl. Zitat von **Trier**, S. 66/67.

[23] Vgl. Beck F. X.: a. a. O.; S. 31.

[24] Nach einem amtsinternen Bericht, Bern 1948.

finanzwirtschaftlichem Interesse, könnte aber ebenfalls in privatwirtschaftlicher Hinsicht für den Hausbrenner Vorteile bringen. Heute ist es zwar noch verfrüht bei der Festsetzung des Preises für Kernobstbranntwein die Produktionskosten der bäuerlichen oder Hausbrennerei nicht zu berücksichtigen. Diese Sachlage bestünde dann, wenn der Kernobstbranntweinpreis nicht im gleichen Mass wie die Produktionskosten niedriger sind, herabgesetzt würde.

Neben der Frage der Abstufung des Übernahmepreises für Kernobstbranntwein entsprechend den Differenzen der *Produktionskosten* bei den verschiedenen Brennereigruppen - die wir oben besprochen haben — sind noch folgende zwei Fragen zu prüfen: Erstens, ob nicht die differenzierte Leistungsfähigkeit, insbesondere der gewerblichen Brennereien, wie früher, jedoch in erhöhtem Masse, berücksichtigt werden sollte, in der Weise, dass je nach der *Menge* des abgelieferten bzw. produzierten Kernobstbranntweins abgestufte Preise festzusetzen wären. Zweitens, ob nicht die *Qualität* des Tresterbranntweins an und für sich und besonders im Vergleich mit dem übrigen Kernobstbranntwein eine entsprechende Differenzierung rechtfertigte. In bezug auf die erste Frage zitieren wir die Stellungnahme des Bundesrates: «Gelegentlich wird auch eine Preisabstufung nach der Grösse der Erzeugung je Brennkampagne gefordert mit der Begründung, dass dadurch eine Anpassung an die Unterschiede in den Gestehungskosten ermöglicht würde. Wir haben gegen eine solche Abstufung grosse Bedenken, indem dadurch eine Dezentralisierung in der Brennerei erreicht würde. Das Ziel der Alkoholgesetzgebung aber ist, die Zahl der Brennereien einzuschränken, und zwar sowohl aus Gründen der Erleichterung der Kontrolle wie aus volkshygienischen Rücksichten.» [25] In den Jahren 1936/37 bis 1941/42 ist der mengenmässigen Abstufung der Übernahmepreise in einem ziemlich engen Rahmen Rechnung getragen worden (s. Tab. 4, S. 69). Die mengenmässige Preisabstufung hatte zudem während dieses Zeitabschnittes keine grosse Bedeutung, weil die AV gerade für gewerbliche Betriebe, für welche in erster Linie eine solche Preisdifferenzierung in Frage käme, von der Befugnis Gebrauch machte, das Brennen von Obst, Obstabfällen usw. bei brennloser Verwertungsmöglichkeit dieser Rohstoffe zu verbieten. Auch heute käme einer Preisdifferenzierung nach der Ablieferungs- bzw. Produktionsmenge keine wesentliche Bedeutung zu, weil neben der gesetzlich verankerten Befugnis für die gewerbliche Brennbeschränkung auch in verwertungstechnischer Hinsicht für die brennlose Verwertung der Brennereirohstoffe die Voraussetzungen geschaffen sind, um nicht durch *Einschränkungs-* sondern *Förderungs*massnahmen die brennlose Kernobstverwertung im allgemeinen und die Tresterverwertung im besonderen zu lenken. Was die zweite Frage anbetrifft, die Preisabstufung oder -differenzierung nach der Qualität des Trester- bzw. Kernobstbranntweins schlechthin, ist festzuhalten, dass es gerade der Tresterbranntwein ist, der wegen dem Bouquetgehalt mehr nachgefragt wird als der übrige Kernobstbranntwein. Folglich kommt eine Preisabstufung nach der Qualität für Tresterbranntwein nicht in Frage.

Der Übernahmepreis für Kernobstbranntwein von Hausbrennern ist unter Berücksichtigung der oben erwähnten Umstände nach der Richtlinie festzusetzen, dass eine Verlagerung der Brennerei von den gewerblichen und Lohn-

[25] S. sog. Geschäftsbericht der AV vom 21. Februar 1936, S. 77.

betrieben in die bäuerlichen oder Hausbrennereien verhindert wird und sich die Hausbrennerei von Kernobst im allgemeinen und von Trestern im besonderen im Laufe der Zeit mittelst Förderung bzw. Fortsetzung der Massnahmen zur brennlosen Verwertung der Brennereirohstoffe auf die Eigenbedarfsdeckung beschränkt. Für gewerbliche Obstverwertungsbetriebe mit Brennerei verweisen wir in bezug auf diese Frage auf die Ausführungen unter Ziff. 4 (S. 76 ff.). Aber schon hier wollen wir mit meinem Beispiel zeigen, dass selbst bei einem doppelt so hohen Alkoholwert der Trester als dem gegenwärtig erzielten von Fr. 2.30 je 100 kg Nasstrester für die gewerblichen Betriebe nur eine unbedeutende Saftpreisentlastung resultiert, nämlich von rund 1,5 Rp. je Liter (berechnet nach Tab. 6, S. 76). Abgesehen davon, dass eine Saftpreisentlastung in diesem Ausmass eine Erhöhung des Übernahmepreises zur Voraussetzung hat und diese von Gesetzes wegen nicht in Frage kommt, beweist dieses Beispiel doch, dass vom Kernobstbranntweinpreis nicht die Existenz der gewerblichen Obstverwertungsbetriebe abhängt und nicht abhängen darf. Zudem ist neben den Alkoholwert der in gewerblichen Betrieben anfallenden Trester durch staatliche und private Förderungsnassnahmen ein «brennloser» Wert getreten. Darüber werden wir ebenfalls an anderer Stelle sprechen und feststellen können, dass für den Wert der Trester nicht mehr die Alkoholparität die untere Grenze bildet, oder doch für diesen Kernobstrückstand eine gleich hohe Parität auf *brennloser* Grundlage geschaffen werden konnte.

Ganz allgemein ist ferner der Preis für Kernobstbranntwein nicht nur vom Gesichtspunkt des *Tresters* als Rohstoff für die Kernobstbranntweinerzeugung festzusetzen; denn das Alkoholgesetz sichert auch der *Überschuss*verwertung des Obstes in der Brennerei einen angemessenen Preis zu. Als Überschuss ist in der Regel an sich gesundes, vollwertiges Obst zu betrachten, für welches die Nachfrage fehlt, weil es aus wirtschaftlichen oder verwertungstechnischen Gründen nicht innert nützlicher Frist im normalen Verwertungs- bzw. Verarbeitungsprozess aufgenommen werden kann. [26] Für die Gestaltung oder Festsetzung des Kernobstbranntweinpreises ergeben sich mit der Preis- und Absatzsicherung des über die Brennerei verwerteten Obstes, d. h. dessen Saftes weitere Schwierigkeiten. Ist nämlich der Kernobstbranntweinpreis für Obst- bzw. Obstsaftüberschüsse eine angemessene Vergütung, so ist der gleiche Preis für Brenntrester eine zu hohe Entschädigung. Es erübrigt sich auf diese Frage näher einzutreten; denn wir haben bereits in einem anderen Zusammenhang (s. S. 73) darauf aufmerksam gemacht, dass es an der Kontrollmöglichkeit fehlt, die Kernobstbranntweinarten nach dem Rohstoff zu unterscheiden.

Zusammenfassend stellen wir fest, dass bei der Festsetzung des Preises oder Übernahmepreises für Kernobstbranntwein einerseits wohl verschiedene Momente zu berücksichtigen sind — nicht zuletzt wirtschaftspolitische — die zahlreiche, zum Teil schwer lösbare Fragen aufwerfen, dass aber anderseits durch die Fortschritte in der brennlosen Tresterverwertung der Kernobstbranntweinpreis und damit auch der Alkoholwert der Trester seine ursprüngliche Bedeutung, die unrichtigerweise als volkswirtschaftliche bezeichnet worden ist, eingebüsst hat zugunsten einer teils relativ (Trester*verfütterung)* und teils absolut (*Pektin*gewinnung) anzusprechenden Tresterverwertung von volkswirtschaftlicher Bedeutung.

[26] Vgl. Botschaft des Bundesrates vom 8. April 1949: a. a. O., S. 33.

3. Die zahlenmässige Bestimmung des Alkoholwertes der Trester

Untenstehende Tabelle dient zur Ermittlung des Alkohol- oder Veredlungswertes der Trester als zahlenmässig[27] bestimmte Grösse. In dieser Tabelle kommt der Alkoholwert der Trester zum Ausdruck, und zwar als eine von den Produktionskosten und dem Preis oder Übernahmepreis für Kernobstbranntwein abhängige Grösse, wobei eine Alkoholausbeute von 3 Liter 100 % je 100 kg Trester angenommen ist. Die Produktionskosten stehen in einem indirekt proportionalen Verhältnis zum Alkoholwert der Trester, d. h. je höher die Produktionskosten — bei gleichen Übernahmepreisen — desto niedriger ist der Alkoholwert der Trester und umgekehrt. Die Übernahmepreise dagegen stehen — bei gleichen Produktionskosten — in einem direkten Verhältnis zum Veredlungswert der Trester, was bedeutet, dass dieser entsprechend der Zu- oder Abnahme der Kernobstbranntweinpreise steigt bzw. sinkt.

Tabelle 5

Übernahmepreis je 1 100 % Fr.	Produktionskosten je 1 100 % in Fr.								
	1.—	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40
	Alkohol- oder Veredlungswert der Trester je 100 kg in Fr.								
1.40	1.20	1.05	—.90	—.75	—.60	—.45	—.30	—.15	—.—
1.45	1.35	1.20	1.05	—.90	—.75	—.60	—.45	—.30	—.15
1.50	1.50	1.35	1.20	1.05	—.90	—.75	—.60	—.45	—.30
1.55	1.65	1.50	1.35	1.20	1.05	—.90	—.75	—.60	—.45
1.60	1.80	1.65	1.50	1.35	1.20	1.05	—.90	—.75	—.60
1.65	1.95	1.80	1.65	1.50	1.35	1.20	1.05	—.90	—.75
1.70	2.10	1.95	1.80	1.65	1.50	1.35	1.20	1.05	—.90
1.75	2.25	2.10	1.95	1.80	1.65	1.50	1.35	1.20	1.05
1.80	2.40	2.25	2.10	1.95	1.80	1.65	1.50	1.35	1.20
1.85	2.55	2.40	2.25	2.10	1.95	1.80	1.65	1.50	1.35
1.90	2.70	2.55	2.40	2.25	2.10	1.95	1.80	1.65	1.50
1.95	2.85	2.70	2.55	2.40	2.25	2.10	1.95	1.80	1.65
2.—	3.—	2.85	2.70	2.55	2.40	2.25	2.10	1.95	1.80
2.10	3.30	3.15	3.—	2.85	2.70	2.55	2.40	2.25	2.10
2.20	3.60	3.45	3.30	3.15	3.—	2.85	2.70	2.55	2.40
2.30	3.90	3.75	3.60	3.45	3.30	3.15	3.—	2.85	2.70
2.40	4.20	4.05	3.90	3.75	3.60	3.45	3.30	3.15	3.—
2.50	4.50	4.35	4.20	4.05	3.90	3.75	3.60	3.45	3.30
2.60	4.80	4.65	4.50	4.35	4.20	4.05	3.90	3.75	3.60
2.70	5.10	4.95	4.80	4.65	4.50	4.35	4.20	4.05	3.90
2.80	5.40	5.25	5.10	4.95	4.80	4.65	4.50	4.35	4.20

Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

[27] Durch den zahlenmässigen Ausdruck des Trester*wertes* wird der «Wert» zu einem «Preis», der allerdings nicht marktmässig bestimmt wird, d. h. durch Angebot und Nachfrage, sondern bloss rechnerisch.

4. Die Beziehungen zwischen dem Alkoholwert der Trester und dem Obstsaftpreis

Wir haben bereits weiter vorne auf die Bedeutung der Beziehungen zwischen dem Alkoholwert der Trester und dem Obstsaftpreis hingewiesen (s. S. 73). Die Entlastung des Obstsaftpreises hängt selbstverständlich nicht nur vom *Alkohol-* oder Alkoholveredlungswert der Trester ab, sondern ganz allgemein vom *Nass*tresterwert oder -preis, unabhängig davon, ob der Trester beim Brennen oder ohne Brennen einen Wert bzw. Preis erzielt hat. Im Zusammenhang mit unserer Frage untersuchen wir auf Grund der folgenden Tabelle aber bloss die Bedeutung der Entlastung des Obstsaftpreises beim Brennen der Trester.

Tabelle 6

Saftausbeute %	Tresteranfall je hl Obstsaft, kg	Wert oder Preis der Nasstrester je 100 kg in Fr.													
		—.50	1.—	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.—	2.20	2.30
		Entlastung des Obstsaftpreises je hl in Rp.													
60	67	33,5	67,0	73,7	80,4	87,1	93,8	100,5	107,2	113,9	120,6	127,3	134,0	147,4	154,1
65	54	27,0	54,0	59,4	64,8	70,2	75,6	81,0	86,4	91,8	97,2	102,6	108,0	118,8	124,2
70	43	21,5	43,0	47,3	51,6	55,9	60,2	64,5	68,8	73,1	77,4	81,7	86,0	94,6	98,9
75	33	16,5	33,0	36,3	39,6	42,9	46,2	49,5	52,8	56,1	59,4	62,7	66,0	72,6	75,9
76	32	16,0	32,0	35,2	38,4	41,6	44,8	48,0	51,2	54,4	57,6	60,8	64,0	70,4	73,6
77	30	15,0	30,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	66,0	69,0
78	28	14,0	28,0	30,8	33,6	36,4	39,2	42,0	44,8	47,6	50,4	53,2	56,0	61,6	64,4
79	27	13,5	27,0	29,7	32,4	35,1	37,8	40,5	42,2	45,9	48,6	51,3	54,0	59,4	62,1
80	25	12,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	55,0	57,5
81	23	11,5	23,0	25,3	27,6	29,9	32,2	34,5	36,8	39,1	41,4	43,7	46,0	50,6	52,9
82	22	11,0	22,0	24,2	26,4	28,6	30,8	33,0	35,2	37,4	39,6	41,8	44,0	48,4	50,6

Aus *Tab. 6* ist zu entnehmen, dass die Entlastung des Obstsaftpreises neben dem Nasstresterwert auch vom Grad der Saftausbeute bzw. dem entsprechenden Tresteranfall (je hl Obstsaft) abhängt. Obschon die Beziehung zwischen dem Saftausbeutegrad und der Entlastung des Obstsaftpreises — bei gleichem Nasstresterwert — eine entgegengesetzte ist, d. h. je niedriger die Saftausbeute, desto höher ist die Saftpreisentlastung und umgekehrt, darf daraus nicht gefolgert werden, dass eine niedrigere Saftausbeute mit einem entsprechend höheren Tresteranfall und umgekehrt ein wirtschaftlicher Vorteil bzw. Nachteil ist. Ob dieser Sachverhalt wirtschaftlich vorteilhaft oder nachteilig ist, hängt einerseits von der Marktlage für Obstsaft (Süss- und Gärmost sowie frischem Pressaft) ab und anderseits vom Kernobstbranntweinpreis sowie von den Absatzmöglichkeiten für Trester in der brennlosen Verwertung. Wir können im Rahmen dieser Arbeit nicht näher auf diese vorwiegend betriebswirtschaftlichen Fragen eintreten.

Der Grund dafür, dass wir die Entlastung des Obstsaftpreises durch den Nasstresterwert nicht auf die einer Mostobstmenge von 100 kg entsprechende Obstsaftmenge bezogen haben, sondern auf einen Hektoliter (hl) Obstsaft,

liegt in der Absicht, zu betonen, dass selbst in diesem Fall eine unbedeutende Entlastung des Obstsaftpreises resultiert. Es ergibt sich bei einer Saftausbeute von 75 % und bei einem Nasstresterwert von Fr. 2.30 [28] eine Entlastung des Saftpreises von 75,9 Rp. je hl Obstsaft und rund ¾ Rp. je Liter. Einem Kernobstbranntweinpreis von Fr. 2.80 je Liter 100 %, gültig während des Brennjahres 1945/46, entspricht — bei Annahme der gleichen Produktionskosten [29] wie im ersten Beispiel — ein Nasstrester- oder Alkoholwert derselben von rund Fr. 4.30 und einer Saftpreisentlastung von nicht einmal 1½ Rp. je Liter Obstsaft. Ebenfalls das zweite Beispiel beweist und berechtigt, wiederholend festzustellen, dass insbesondere für die gewerblichen Obstverwertungsbetriebe vom Alkoholwert der Trester, selbst bei höheren, heute nicht mehr im Sinne des Gesetzes als angemessen zu bezeichnenden Kernobstbranntweinpreisen, eine unwesentliche Entlastung des Obstsaftpreises resultierte.

5. Die Beziehungen zwischen dem Mostobstpreis und dem Kernobstbranntweinpreis

Bevor wir den rechnerischen Zusammenhang zwischen dem Mostobstpreis und dem Übernahmepreis für Kernobstbranntwein besprechen (s. Ausführungen auf S. 80 ff. und Tab. 8, S. 81), betrachten wir die Bedeutung und Entwicklung der Mostobstpreise in Verbindung mit den Kernobstbranntweinpreisen.

a) Die Bedeutung und Entwicklung der Mostobstpreise im Zusammenhang mit den Kernobstbranntweinpreisen

Die Bedeutung der Mostobstpreise für die obstbautreibende Landwirtschaft basiert auf der gesetzlichen Garantie von Mindestpreisen bzw. seit 1936 von Richtpreisen. Neben der Preis- und Absatzgarantie für Kernobstbranntwein besteht also noch die staatliche Preissicherung für Most- bzw. Brennobst. Aus folgenden, im Wortlaut wiedergegebenen Bemerkungen des Bundesrates geht hervor, dass die staatliche Preis- und zugleich Absatzsicherung im Rahmen des *Alkohol*-Gesetzes nur für das *Brenn*obst, und nicht für Mostobst schlechthin, Geltung hatte und haben konnte: «Zu der Zeit, da über den Verfassungsartikel und das Alkoholgesetz beraten wurde, ging man von der damals noch selbstverständlichen Voraussetzung aus, dass nur Trester und Abfall- oder Überschussobst sowie stichig gewordene Moste, nicht aber gesunder Most, gebrannt würden. Die Übernahmepflicht sollte eine Verwertungsgelegenheit für die Abfälle und die Überschüsse [30], nicht dagegen für die gesamte Mostobstproduktion sein. Auf die Verwertung der Abfälle und Überschüsse bezog sich auch der ‚angemessene' Preis . . . Der angemessene Preis sollte nicht auf Branntwein angewendet werden, der aus bisher noch nicht gebrannten Rohstoffen gewonnen wird, und dass infolgedessen der Übernahmepreis für Branntwein aus Brennobst oder Brennmost nicht gleichzusetzen wäre dem Übernahmepreis für Branntwein von Obst, dessen Most als Gär- oder Süssmost verwendet wird. Es wäre deshalb am Platze, einen Preisunterschied im oben angeführten Sinne

---

[28] Dieser Nasstresterwert entspricht einem Kernobstbranntweinpreis von Fr. 2.10 je Liter 100% und Produktionskosten von Fr. 1.30 bis 1.35 je Liter 100%; s. Tab. 5, S. 75.

[29] S. Fussnote 30.

[30] S. die Umschreibung des Begriffes «*Überschussverwertung des Obstes*», S. 74.

zu machen und den vollen Preis nur da anzuwenden, wo der Most als Gär- oder Süssmost verwendet wird, einen niedrigeren Preis dagegen in Anschlag zu bringen, wo die ganze Frucht, sei es Trester und Most für sich oder als eingemaischte Frucht zum Brennen gelangt. In diesen Fällen lässt sich nicht mehr von Mostobst, sondern nur noch von Brennobst sprechen. Brennobst kann unmöglich einen Mindestpreis von Fr. 4.50 je 100 kg beanspruchen, wie er nach Art. 11 des Alkoholgesetzes für gesunde, vollwertige Mostbirnen bezahlt werden soll.» [31] Der gleiche Standpunkt kommt auch in einem Schreiben der AV vom 20. Februar 1930 zum Ausdruck: «Der Bundesrat hat beschlossen, dass als angemessen ein Preis zu betrachten sei, welcher eine Verwertung von 100 kg Obst zu Fr. 5.— sichert. Das bedeutet, dass er damit rechnet, dass der Bund mindestens 2 Rp. und höchstens 2,5 Rp., durchschnittlich aber 2,2 Rp. für das Volumenprozent *Trester*schnaps (vom Verf. hervorgehoben) bezahlen wird.» [32] Die folgenden Sätze, mit denen *Laur* der Landwirtschaft und den Mostereigenossenschaften die Bedeutung der Alkoholverfassungsvorlage von 1930 umschrieben und das Revisionswerk zur Annahme empfohlen hatte, werden nicht unwesentlich dazu beigetragen haben — wenn auch nicht nach dem Inhalt, so doch durch die Formulierung desselben —, dass diese Kreise der Mindest*preisgarantie* für Brenn- *und Most*obst die Bedeutung einer *Absatz*garantie beigelegt haben, währenddem die Verfassung und das Gesetz die *Absatz*garantie nur auf eigentliches Brennobst und den Brennsaft angewendet wissen wollten. *Laur* schrieb: «Und nun, Bauern und Mostereigenossenschaften, macht euch ein klares Bild der künftigen Lage. *In Jahren reicher Ernten kann man auch für die Mostbirnen ruhig 5 Franken bezahlen und Most machen.* Kann man im folgenden Jahre den Most verkaufen, so wird es niemandem einfallen, den Most zu brennen und dafür 10 Rappen zu nehmen, während er sonst für 20—30 Rappen je Liter verkauft werden kann. Fehlt aber der Absatz oder verdirbt der Most, nun so brennt man ihn. Man schlägt dann immer noch den bezahlten Obstpreis heraus. Macht man auch kein Geschäft, so ist es doch eine Versicherung. In Jahren geringer Ernten, wenn das Mostobst zum Beispiel 8 und 10 oder gar 12 und 15 Franken je 100 Kilo kostet, oder wenn man es exportieren kann, dann wird niemand daran denken, Obst zum Brennen zu kaufen oder gesunden Most zu brennen. Es besteht deshalb auch keine Gefahr, dass das Brennen von Most durch diese Preise künstlich angeregt wird. *Aber in allen Fällen haben wir eine angemessene Verwertung der Obsttrester und anderer Abfälle.* — So dürfen wir sagen, dass die Alkoholvorlage für den Obstbau eine ähnliche Bedeutung hat, wie einst die Getreidevorlage für den Brotfruchtbau. *Wir bekommen eine Mindestpreisgarantie für den Obstbau und eine eigentliche Rückversicherung für die Mostereigenossenschaften.*» [33] Wir können an dieser Stelle auf weitere Ausführungen verzichten, weil wir bereits im zweiten Abschnitt (s. S. 18 ff.) die Auswirkungen, d. h. die Bedeutung der staatlich garantierten Mindestpreise für Mostobst im Zusammenhang mit der Preis- und Absatzgarantie für Kernobstbranntwein umschrieben haben.

---

[31] Sog. Geschäftsbericht der AV vom 21. Februar 1936, S. 75/76.

[32] Zit. in der Eingabe des Schweiz. Obstverbandes und des Schweiz. Bauernsekretariates an das Eidg. Finanzdepartement vom 10. Juni 1936, S. 6.

[33] Laur E.: a. a. O., S. 6/7.

Die Zusammenstellung in *Tab. 7* gibt eine Übersicht über die Entwicklung der Mostbirnen und -äpfelpreise seit 1936—1950, d. h. seit dem Zeitpunkt, von dem an die gesetzlichen Mindestpreise durch Richtpreise ersetzt worden sind.[34] Von den staatlich garantierten Richtpreisen sind die tatsächlich bezahlten Produzentenpreise zu unterscheiden.

Tabelle 7

Jahre	Mostbirnen		Mostäpfel	
	Richtpreise	Tatsächlich bezahlte Produzentenpreise	Richtpreise	Tatsächlich bezahlte Produzentenpreise
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1936	3.50 bis 4.25	5.50 bis 10.—	4.50 bis 5.—	8.— bis 13.—
1937	3.50 » 4.25	3.50 » 6.—	4.50 » 5.—	4.50 » 5.50
1938	3.50 » 4.25	4.— » 6.—	4.50 » 5.—	7.— » 11.—
1939	3.50 » 4.25	7.— » 9.—	4.50 » 5.—	9.— » 11.—
1940	3.50 » 4.25	8.— » 10.—	4.50 » 5.50	8.— » 12.—
1941	[1]	8.— » 12.— [2]	[1]	9.— » 13.— [2]
1942	[1]	10.— » 13.— [2]	[1]	13.— » 16.— [2]
1943	[1]	9.— » 13.— [2]	[1]	11.— » 13.— [2]
1944	5.50 bis 7.—	5.50 » 7.— [2]	[1]	6.— » 9.— [2]
1945	[1]	8.— » 11.— [2]	[1]	13.— » 15.— [2]
1946	5.— bis 6.—	5.50 » 6.50	6.— bis 8.—	6.— » 12.—
1947	5.— » 6.—	5.50 » 6.50	[1]	14.— » 16.—
1948	4.50 » 6.—	4.50 » 6.—	6.— bis 8.—	6.— » 10.—
1949	4.50 » 6.—	5.50 » 6.—	6.— » 8.—	7.— » 13.—
1950	4.50 » 6.—	4.50 —	6.— » 8.—	6.— » 12.—

1 Von einer Richtpreisfestsetzung konnte Umgang genommen werden, da keine Gefahr bestand, dass die Preise unter eine angemessene Grenze sinken würden.
2 Höchstpreise mit Einschluss der Höchstpreise für Spezialmostobstsorten.

Aus *Tab. 7* ersehen wir, dass die Produzentenpreise seit 1936 nicht nur nie unter die garantierte Richtpreisgrenze gesunken sind, sondern sogar wesentlich höher standen oder überhaupt die Ernte- und Absatzverhältnisse eine Richtpreisfestsetzung nicht erforderten. Anders ausgedrückt heisst das, dass sich die untere Grenze der Richtpreise nicht für *alles* Mostobst als Mindestpreise erwiesen hat, sondern bloss für das *Fall-* und *Überschussobst,* für welches einzig die Verwertung über die Brennerei in Frage kam (sog. Brennobst). Mit der Einführung der Richtpreise bzw. des Richtpreisrahmens ist das gesteckte Ziel, die Bezahlung des Mostobstes nach Sorte, Qualität und Verwendungsmöglichkeit

[34] Nach einem amtsinternen Bericht, Bern 1947; Tab. 7 wurde von uns ergänzt für die Jahre 1947—1950.

vorzunehmen und zu beeinflussen, erreicht worden.[35] «Der Richtpreisrahmen ist in der Weise aufzufassen, dass für gute Sorten und Qualitäten die obere Grenze, für schlechte Sorten und Qualitäten dagegen die untere Grenze zur Anwendung kommen soll.»[36] Aber letzten Endes kann die gesetzliche Garantie einer «angemessenen Vergütung» für den Rohstoff Obst «unter dem Gesichtspunkt der Überschuss- und Abfallverwertung» nur für das sog. Brennobst Geltung haben, d. h. wenn die Brennerei als Reserve- oder Notverwertung eingeschaltet werden muss, um die fraglichen Brennereirohstoffe nicht verderben zu lassen. Selbstverständlich beeinflusst die mit der Preisgarantie für Brennobst verbundene Absatzgarantie auch die staatlich gesicherten Preise des eigentlichen Mostobstes; aber die Preisfestsetzung für Brennobst bzw. die Stützung der Brennobstpreise hat vor allem auf die Beziehungen zum Kernobstbranntweinpreis Rücksicht zu nehmen (s. *Tab. 8,* S. 81) sowie auf die Massnahmen zur Umstellung des Obstbaues auf Tafelobst und vollwertiges Mostobst. Diese Massnahmen sollen weder direkt durch die Festsetzung von Richtpreisen für Brenn- bzw. Mostobst noch indirekt durch die Kernobstbranntweinpreise hemmend beeinflusst werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die staatliche Preisstützung für Most- und Brennobst volkswirtschaftlich, d. h. insbesondere für die obstbautreibende Landwirtschaft in der Weise ausgewirkt hat, dass in grossen Kernobsternten ein Preiszerfall verhindert werden konnte und dadurch dem Obstbau einen bedeutenden Anteil an den Roherträgen der schweizerischen Landwirtschaft sicherte.[37]

b) Der rechnerische Zusammenhang zwischen dem Mostobstpreis und dem Kernobstbranntweinpreis

In der Einleitung zum Kapitel über die Abhängigkeit des Alkoholwertes der Trester (s. S. 67)) bemerkten wir, dass dieser Wert indirekt auch vom Most- bzw. Brennobstpreis abhängig sei, neben der direkten Beziehung zum Kernobstbranntweinpreis. Wir haben bereits an anderer Stelle festgestellt, dass der Kernobstbranntweinpreis nicht ausschliesslich auf die Tresterverwertung abgestützt werden kann; denn bei der Bedeutung, welche der Kernobstbrennerei für die Überschussverwertung auch heute noch zukommt (z. B. im Herbst/Winter 1950/51), muss ebenfalls eine angemessene Relation zu den Brennobstpreisen bestehen. Der durch Alkoholgewinnung erzielbare Brennobstpreis muss zum mindesten den vom Bundesrat festgesetzten Richtpreisen auf der unteren Grenze entsprechen.

Zur Ermittlung der Obstpreise bei der Verwertung des aus Obst erzeugten Saftes durch Brennen dient nachstehende Tabelle. Den Berechnungen liegt die Annahme zugrunde, dass aus 100 kg Obst 75 Liter Saft zu 5,5 Vol. % Alkohol erzeugt werden, was einer Alkoholausbeute von 4,12 Liter 100 % entspricht. Ferner ist von den gesamten Produktionskosten für den Kernobst*saft*branntwein der Alkoholwert der Trester (gemäss Tab. 5, S. 75)), multipliziert mit rund

---

[35] S. sog. Fachkommissionsbericht vom 23. Juli 1938, S. 2.

[36] Fachkommissionsbericht vom 20. Juli 1937, S. 4.

[37] S. Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft: a. a. O., S. 94.

5,3, in Abzug gebracht. Die auf Grund dieser Angaben ermittelten Obstpreise, wie sie in *Tab. 8* enthalten sind, stellen Nettopreise dar, weil die Zufuhrkosten in den Produktionskosten eingerechnet sind. Wir wiederholen, dass diese Preise als Brennobstpreise aufzufassen sind, wie sie sich ergeben, wenn das Überschussobst bzw. der Überschußsaft auf Branntwein verarbeitet wird.

Tabelle 8

Übernahmepreis je 1 100 % Fr.	Produktionskosten je 1 100 % in Fr.										
	—.50	—.55	—.60	—.65	—.70	—.75	—.80	—.85	—.90	—.95	1.—
	Netto-Obstpreise je 100 kg in Fr.										
1.40	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69	2.48	2.27	2.07	1.86	1.65
1.45	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69	2.48	2.27	2.07	1.86
1.50	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69	2.48	2.27	2.07
1.55	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69	2.48	2.27
1.60	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69	2.48
1.65	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89	2.69
1.70	4.95	4.74	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10	2.89
1.75	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30	3.10
1.80	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51	3.30
1.85	5.57	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71	3.51
1.90	5.78	5.57	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92	3.71
1.95	5.98	5.78	5.57	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12	3.92
2.—	6.18	5.98	5.78	5.57	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54	4.34	4.12
2.10	6.60	6.39	6.18	5.98	5.78	5.57	5.36	5.15	4.95	4.75	4.54
2.20	7.01	6.80	6.60	6.39	6.18	5.98	5.78	5.57	5.36	5.15	4.95
2.30	7.42	7.22	7.01	6.80	6.60	6.39	6.18	5.98	5.78	5.57	5.36
2.40	7.83	7.63	7.42	7.22	7.01	6.80	6.60	6.39	6.18	5.98	5.78
2.50	8.24	8.04	7.83	7.63	7.42	7.22	7.01	6.80	6.60	6.39	6.18
2.60	8.65	8.44	8.24	8.03	7.83	7.62	7.41	7.21	7.—	6.80	6.59
2.80	9.49	9.29	9.08	8.87	8.66	8.45	8.24	8.04	7.83	7.63	7.42

Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

Die Beziehungen zwischen dem Mostobstpreis und dem Übernahmepreis für Kernobstbranntwein in Verbindung mit den Produktionskosten und der Alkoholausbeute sind im Wesen die gleichen wie bei der zahlenmässigen Bestimmung des Alkoholwertes der Trester. Währenddem wir dort den Wert des *Tresters* als Rohstoff für die Alkoholgewinnung bestimmt haben, der gewöhnlich als Veredlungswert bezeichnet wird, handelt es sich hier um die zahlenmässige Bestimmung des Obstpreises oder -wertes auf Grund des *Obstsaftes* als Rohstoff für die Alkoholerzeugung. Die ermittelten Obstpreise sind vom technischen Gesichtspunkt aus betrachtet Veredlungswerte des Obstes auf

Alkoholbasis. Vom ethischen und ernährungswirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen ist das Brennen von gesundem Obstsaft nicht als *Ver*edlung, sondern als *Ent*edlung zu bezeichnen.

6. Schlussbemerkungen

Die Frage der Bewertung des Tresters als Rohstoff für die Alkoholgewinnung und die damit zusammenhängenden Fragen zeigten uns wiederholt, dass der ganze Fragenkreis sehr komplexer Natur ist, so dass die getroffenen und weiterhin zu treffenden Massnahmen nicht allen beteiligten Kreisen gerecht werden können. Die volkswirtschaftlich zweckmässigsten Massnahmen scheinen uns die zu sein, die darauf gerichtet sind, dem Trester den Wert als Rohstoff für die Alkoholgewinnung (Alkoholwert) zu entziehen, oder positiv ausgedrückt, ihn in einen brennlosen Wert überzuführen. Die AV hat in dieser Richtung bereits seit längerer Zeit die erforderlichen Massnahmen getroffen. Das revidierte Alkoholgesetz von 1949/50 bietet ihr die rechtliche Grundlage zum weiteren Ausbau der zu treffenden Massnahmen.

B. Der Futterwert der Trester

1. Einleitendes

In den Vorbemerkungen zu diesem Abschnitt (s. S. 63) haben wir festgehalten, dass mit den Bestrebungen, die Tresterbrennerei durch eine brennlose Verwertung zu ersetzen, die Problematik der Tresterverwertung eigentlich erstmals aufgetreten ist. Einerseits stellte sich die Aufgabe, eine der staatlich geschützten, privatwirtschaftlich relativ günstigen Tresterbrennerei wenigstens gleich wirtschaftliche Art der Verwertung auf brennloser Grundlage zu finden und anderseits zu einem allgemein anerkannten Bewertungsmodus zu gelangen. Die erste Aufgabe stellte das von der AV im Jahre 1924 erlassene Preisausschreiben: «Es ist die Frage zu prüfen, ob nicht die Trester ohne alkoholische Gärung und ohne Destillation einer ebenso nutzbringenden Verwertung zugeführt werden können, wie dies durch das Brennen der Trester bis jetzt geschah.» [38] Im Preisausschreiben wird übrigens darauf hingewiesen, dass die Nachteile der Tresterbrennerei nicht privatwirtschaftlicher, sondern volkswirtschaftlicher, volkshygienischer und fiskalischer Natur sind. Es ist zu verstehen, dass die privatwirtschaftlich orientierte Fragestellung in den Vordergrund gerückt worden ist, weil wir dazu neigen, im Bereich der Wirtschaft einzel- oder privatwirtschaftlich zu denken, zu handeln sowie zu fordern und ferner, weil die Alkoholgesetzgebung notgedrungen zur privatwirtschaftlichen Betrachtungsweise zwingt. Volkswirtschaftlich gesehen ist es abwegig, den staatlich garantierten Alkoholwert der Trester als Vergleichsbasis für die Bewertung der Trester bei den übrigen, brennlosen Verwertungsarten herbeizuziehen. Abgesehen von der schon weiter oben erwähnten und begründeten Abwegigkeit, die Wirtschaftlichkeit *verschiedener* Tresterverwertungsarten zu vergleichen, ist es besonders unangebracht, die brennlosen Tresterverwertungsarten mit dem

[38] Preisausschreiben für die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation vom 27. Juni 1924, S. 2.

volkswirtschaftlichen «Schlendrian», der Tresterbrennerei, zu vergleichen. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, stellt sich deshalb nicht die Aufgabe, eine Tresterverwertungsart zu finden, deren Wirtschaftlichkeit wenigstens jener der Tresterbrennerei entspricht und demnach auch nicht die Bewertung von diesem Gesichtspunkt aus vorzunehmen, sondern festzustellen, welches die die Natur der Trester berücksichtigende, geeignetste Art der Verwertung ist und nach welchen Gesichtspunkten hiebei die Bewertung zu erfolgen hat.

Die zahlreichen Umstände, die bei der Bewertung der Trester als Futtermittel zu berücksichtigen sind und nicht für alle Kreise als bekannt vorausgesetzt werden können, veranlassten uns die fütterungstechnische Seite eingehender zu behandeln als wir vorgesehen hatten.

2. Der Nährstoffgehalt der Trester

Die Futtermittel werden allgemein nach dem Gehalt an Gesamtnährstoffen, nach ihrer Verdaulichkeit und nach ihrer Wirkung beurteilt.[39] In einem amtsinternen Bericht[40] wird festgestellt, dass der Nährstoffgehalt der Trester bekannt sei und die im Winter 1948/49 vom Institut für Haustierernährung der ETH. durchgeführten Untersuchungen hätten die Angaben der Literatur im grossen und ganzen bestätigt. *Tab. 9* gibt Auskunft über die Zusammensetzung von 100 kg Apfel- und Birnentrester, unterschieden nach frischen und getrockneten Korb- bzw. Packpresstrestern. Der Nährstoffgehalt ist in Prozenten der Trockensubstanz angegeben.

Tabelle 9

Zusammensetzung von 100 kg Trester	Apfeltrester aus			Birnentrester aus		
	Korbpressen		Packpressen	Korbpressen		Packpressen
	frisch	getrocknet	getrocknet	frisch	getrocknet	getrocknet
	%	%	%	%	%	%
Roheiweiss	1,3	4,5	5,1	1,1	3,9	4,6
Rohfett	1,1	3,3	4,8	0,3	2,0	3,1
Rohfaser	9,1	22,5	18,3	5,3	27,5	27,0
N-freie Extraktstoffe	14,3	55,7	59,3	12,8	53,6	53,9
Organische Substanz	25,8	86,0	87,5	19,5	87,0	88,6
Mineralstoffe	1,2	3,0	1,4	0,5	2,5	1,6
Trockensubstanz	27,0	89,0	88,9	20,0	89,5	90,2
Wasser	73,0	11,0	11,1	80,0	10,5	9,8
100 kg Trester	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

S. Fussnote 40.

[39] Crasemann E.: «Die Beurteilung der Wirkung der Futtermittel» in «Wirz's Schreibkalender für schweizerische Landwirte», 54. Jg., Aarau 1948, Anhang S. 50.

[40] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1949.

Im oben erwähnten Bericht wird der Unterschied des Nährstoffgehaltes zwischen Korbpresstrestern und Packpresstrestern als unwesentlich bezeichnet und darauf hingewiesen, dass die Abweichungen ebensogut der an sich grossen Unterschiedlichkeit der Trester (Sorte, Reifezustand, Produktionsbedingungen des Obstes) wie der Pressintensität zugeschrieben werden könnten. [41]

3. Die Abhängigkeit des Futterwertes der Trester

Da vom Tiere nur der verdauliche Teil der Gesamtnährstoffe, wie sie in *Tab. 9* angegeben sind, ausgenützt wird, muss die Verdaulichkeit der in den Trestern enthaltenen Gesamtnährstoffe im Tierversuch festgestellt werden. Der Verdauungsversuch führt zur Ermittlung der Verdauungskoeffizienten, [42] «die den Prozentgehalt der einzelnen Nährstoffe in einem bestimmten Futtermittel», diesfalls der Trester, «ausdrücken». [43] Wichtig ist, darauf hinzuweisen, dass die Verdauungskoeffizienten ein und desselben Futters bei verschiedenen Tiergattungen grosse Unterschiede aufweisen. [44] Auf Grund der Verdauungskoeffizienten und mit Hilfe bestimmter Umrechnungsfaktoren wird der *Futterwert* der Futtermittel bestimmt. [45] «Als Maßstab für die Bewertung der Futtermittel benützen wir die Zahl der Stärkeeinheiten (Stärkewerte) und den Düngerwert. [46] «Nach Oskar *Kellner* vergleicht man die Wirkung der Futtermittel mit der Wirkung eines Kilogrammes des reinen Nährstoffes Stärke. Letztere entspricht der Wirkung einer *Stärkeeinheit* (St. E.). Der Stärkewert eines Futtermittels gibt die Anzahl Stärkeeinheiten bzw. Kilogramm Stärke an, welche die gleiche Wirkung haben wie 100 kg des betr. Futtermittels.» [47] 100 kg Apfeltrockentrester, dessen Stärkewert mit durchschnittlich 40 angegeben wird, enthalten 40 Stärkeeinheiten, die die gleiche Futterwirkung haben wie 40 kg reine Stärke. Anders ausgedrückt ist der Stärkewert das Mass der Futterwirkung. Mit Hilfe der Verdauungskoeffizienten und bestimmter Umrechnungsfaktoren wird zuerst der *Brutto*-stärke- oder Bruttofutterwert ermittelt, um sodann durch den Rohfaserabzug den *Netto*-stärke- oder Nettofutterwert zu bestimmen.

Was nun den Futterwert der Trester betrifft, bestätigen die vom Institut für Haustierernährung der ETH. durchgeführten Verdauungsversuche, dass das Roheiweiss in den Trestern nicht verdaut wird. Somit beruht der Futterwert der Trester ausschliesslich auf dem Gehalt der stickstofffreien Extraktstoffe (wie Zucker, Stärke, Pektine) und dem verdaulichen Teil der Rohfaser. [48] Neben den verdaulichen Nährstoffen spielt auch die unverdauliche organische Substanz eines Futtermittels, der sog. Ballast, eine Rolle. Er dient, wie der ver-

---

[41] Ebenda, S. 2.

[42] Crasemann E.: a. a. O., S. 51.

[43] Hansson N.: Fütterung der Haustiere, 2. umgearbeitete und verbesserte Auflage, Dresden und Leipzig 1929, S. 18.

[44] Crasemann E.: a. a. O., S. 51.

[45] Ebenda, S. 52.

[46] Laur E.: «Geldwertberechnung der Futtermittel» in «Wirz's Schreibkalender für schweizerische Landwirte», 54. Jg., Aarau 1948, Anhang S. 81.

[47] Crasemann E.: a. a. O., S. 51.

[48] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1949.

dauliche Teil eines Futters, der Sättigung des Tieres und regelt dessen Verdauungstätigkeit. «Ballast und verdauliche Nährstoffe müssen in einem bestimmten, der Art und der Leistung des Tieres angepassten Verhältnis stehen. Man spricht von der Anpassung des *Ballastverhältnisses.*» [49] Die Trester, nass oder getrocknet, sind ein ballastreiches oder voluminöses Futtermittel. Das heisst, dass sie ein nicht konzentriertes Futtermittel und infolgedessen beschränkt verwendbar sind oder einen kleineren Absatzmarkt als konzentrierte Futtermittel haben. «Die Wiederkäuer können am leichtesten ein Futter von voluminöser Beschaffenheit verwerten, während Pferde und besonders Schweine von konzentrierten Futtermitteln leben müssen.» [50]

Vom Konzentrationsgrad oder Ballastverhältnis ist die von *Hansson* bezeichnete sog. *biologische Wertigkeit* der einzelnen Nährstoffe zu unterscheiden. Früher wurde die Auffassung vertreten, dass die Wirkung der Futtermittel ausschliesslich von ihrer chemischen Zusammensetzung abhängt, d. h. von der Menge der einzelnen Nährstoffe sowie von der Verdaulichkeit derselben im Tierkörper. Heute dagegen weiss man, dass die Nährstoffe eine so wechselnde Zusammensetzung haben können, dass diese einen erheblichen Einfluss auf deren Verwertung im Tierkörper ausüben kann. Aus der verschiedenen biologischen Wertigkeit der Futtermittel folgt, dass allen Haustieren eine gemischte Kost zu geben ist, differenziert nach der Tierart. [51] Für die Bewertung eines Futtermittels bedeutet dies, dass nicht allein die *Summe* der Stärkeeinheiten und das Ballastverhältnis massgebend sind, sondern zudem das *Verhältnis* der einzelnen Nährstoffe zueinander oder ob bestimmte Nährstoffe vorhanden sind oder fehlen. So sind beispielsweise die Stärkewerte von sehr gutem Heu und von Apfeltrockentrester gleich hoch, d. h. sie betragen rund je 40 Stärkeeinheiten; aber im Apfeltrockentrester fehlt das verdauliche Eiweiss, währenddem der verdauliche Eiweissgehalt bei sehr gutem Heu 5,2 kg beträgt. [52] Bei der Zusammensetzung einer Futtermischung muss diesem Umstand — wie übrigens auch dem ungünstigen Ballastverhältnis und dem niedrigen Konzentrationsgrad der Trester — Rechnung getragen werden, wobei zudem die Tierart zu berücksichtigen ist. Wir werden bei der Geldwertberechnung der Trester auf den Umstand des Mangels von verdaulichem Eiweiss zurückkommen (s. S. 91 ff.).

Aus obigen Darlegungen ergibt sich, dass nährstofftechnisch der Futterwert der Trester durch zwei Faktoren beeinträchtigt ist, einerseits das ungünstige Ballastverhältnis oder den niedrigen Konzentrationsgrad und anderseits das Fehlen von verdaulichem Eiweiss. Neben diesen nachteiligen Faktoren, die für Trester generell gelten, d. h. für Nass- und Trockentrester, wirkt sich zudem der

---

[49] Crasemann E.: a. a. O., S. 51; «Das Ballastverhältnis gibt die Anzahl kg Ballast je 100 kg Stärkeeinheiten an. Ist ein Futtermittel zu konzentriert, d. h. enthält es zu wenig Ballast, nimmt das Tier im Bestreben, sich zu sättigen, mehr verdauliche Nährstoffe auf, als es verwerten kann; es treibt Futterverschwendung. Ist das Futter zu wenig konzentriert, d. h. enthält es zu viel Ballast, dann wird das Tier satt, bevor es genügend verdauliche Nährstoffe aufgenommen hat, seine Produktionskraft wird nicht voll ausgenützt.» (Ebenda, S. 51.)

[50] Hansson N.: a. a. O., S. 133.

[51] Ebenda, S. 10 ff.

[52] S. Tabelle über den Gehalt der Futtermittel in «Wirz's Schreibkalender . . .»: a. a. O., S. 56.

hohe Wassergehalt der Nasstrester im ungünstigen Sinne auf die Haltbarkeit aus; denn bei einem Wassergehalt von mehr als 20 % treten im allgemeinen bei Futtermitteln bald Verschimmelung und andere Zersetzungsprozesse ein. [53] Diesem Nachteil steht die gute diätische Wirkung der Trester gegenüber. Die gute diätische Wirkung ist nach *Hansson* eine der vier Grundbedingungen einer wirtschaftlichen Fütterung. [54]

Zusammenfassend können die Trester in bezug auf den Futterwert dahin gewürdigt werden, dass ihnen, obschon sie kein hochwertiges Futtermittel sind, im Rahmen der Futtermittelversorgung doch eine gewisse Bedeutung zukommt, wenn auch eine beschränkte.

4. Die zahlenmässige Bestimmung des Futterwertes der Trester

In diesem Kapitel führen wir nicht die Wert- bzw. Preisbestimmung für alle Arten der Futtertrester durch, sondern wir stellen die Frage der Bewertung der *Birnentrocken*trester in den Mittelpunkt unserer Betrachtungen. Diese Frage erhielt seit dem Jahre 1946 im Rahmen der brennlosen Tresterverwertung eine zentrale Bedeutung, nämlich im Zeitpunkt, als der Absatz für Birnentrockentrester auf Schwierigkeiten stiess und das Absatz- zu einem Preisproblem stempelte. Zudem ist anzunehmen, dass dieses Problem auch zukünftig eine Bedeutung haben wird, wenn auch eine geringere als während den letzten Nachkriegsjahren, weil die Bestrebungen und Massnahmen auf die möglichst umfangreiche Verfütterung der Trester in frischem und siliertem Zustande gerichtet sind, um damit die durch die Trocknung bedingte Verteuerung der Trester zu verhindern. Vermutlich könnten sich in absehbarer Zeit ebenso für Apfeltrockentrester, das Ausgangsprodukt für die Pektingewinnung, Absatzschwierigkeiten ergeben, so dass ein Teil der sog. Pektintrester über die Verfütterung verwertet werden müsste. Der Eintritt einer solchen Sachlage hängt von verschiedenen Umständen ab. Im Vordergrund steht die Frage, ob sich das inländische Apfelpektin im Konkurrenzkampf, vor allem mit dem amerikanischen Zitruspektin, sowohl auf dem ausländischen Markt zu behaupten vermag als auch auf dem inländischen in Konkurrenz mit dem in diesem Sommer im Handel aufgetauchten Geliermittel, welches aus andern Rohstoffen gewonnen wird als das Fruchtpektin. (S. Ausführungen auf S. 132 ff.). Wir brauchen aber der Preisbestimmung für Apfeltrockentrester als Futtermittel nicht im besonderen Rechnung zu tragen, weil sie gegebenenfalls nach den Richtlinien vorgenommen werden kann, die für die Wert- oder Preisbestimmung der Birnentrockentrester massgebend sind.

a) Die Berechnungsgrundlagen für die Bestimmung des Futterwertes der Trester

Die unter lit. aa) bis cc) angeführten Grundlagen für die Wert- bzw. Preisbestimmung der Futtertrester bilden zusammen die Berechnungsgrundlagen für die unter lit. b) vorgenommene Preisbestimmung für Birnentrockentrester, währenddem die unter lit. dd) bis ff) genannten selbständigen Charakter haben.

---

[53] Vgl. Hansson N.: a. a. O., S. 132.
[54] Ebenda, S. 1.

aa) Die Stärkewerte der Trester

Wir haben bereits weiter oben festgehalten, dass die Zahl der Stärkeeinheiten der Maßstab ist für die Bewertung der Futtermittel oder das Mass für die Futterwirkung. Nachstehend geben wir der Vollständigkeit halber die Futterwerte, gemessen in Stärkeeinheiten je 100 kg, neben den Birnen- und Apfeltrockentrestern auch für die übrigen Tresterarten an: [55]

Apfeltrockentrester	40	St.E.
*Birnen*trockentrester	32	»
Apfelnasstrester	13—14	»
Birnennasstrester	10—11	»
Apfeltrestersilage	12—13	»
Birnentrestersilage	9—10	»

Nach *Crasemann* haben die Nasstrester im frischen oder unvergorenen Zustand im grossen und ganzen den gleichen Futterwrt wie die vergorenen.

bb) Die Stärkewerte von anderen Futtermitteln als Trester

Hier haben wir die Frage zu prüfen, welche Futtermittel als Grundlage zu wählen sind für die Berechnung der sog. *Paritäts*preise. Der Birnentrockentrester, mit dessen Preisbestimmung wir uns befassen, ist bekanntlich ein einseitiges Kohlehydratfuttermittel mit einem verhältnismässig hohen Ballastgehalt, nämlich von rund 48 kg. Der Birnentrockentrester (wie Trester schlechthin) gehört in die Gruppe der Rauhfuttermittel. Dem Stärkewert nach (32 St.E.) ist er mit Heu mittlerer Qualität zu vergleichen, das einen Stärkewert von 35 und einen Ballastgehalt von rund 30 kg aufweist. Bei der Berechnung des Preises für Birnentrockentrester auf der Heuparität muss allerdings der fehlende Gehalt des verdaulichen Eiweisses der Trester, d. h. dessen Ergänzung durch ein eiweisshaltiges Futtermittel wie beispielsweise Erdnusskuchen, berücksichtigt werden. Nach Wirz's Schreibkalender (a. a. O., S. 57) ist für Heu mittlerer Qualität oder sog. gutes Heu ein Gehalt von rund 4 kg verdaulichem Eiweiss in Rechnung zu setzen.

In einer amtlichen Mitteilung [56] an den Bundesrat wird der Stärkeeinheitspreis der Birnentrockentrester u. a. mit jenem der Futtergerste vergleichsweise angeführt. Nach unserer Auffassung kann es vom fütterungstechnischen Standpunkt aus nicht in Frage kommen, den Birnentrockentresterpreis auf Grund der *Futtergersten*parität zu bestimmen; denn die Futtergerste gehört mit Stärkewert 69 und einem sehr niedrigen Ballastgehalt von rund 15 kg zu den konzentrierten oder sog. Kraftfuttermitteln. Die Futtergerste ist seinerzeit als Vergleichsbasis gewählt worden bei der Schaffung der Parität zwischen der Tresterverwertung mit und der Tresterverwertung ohne Brennen sowie im Zusammenhang mit der Herabsetzung des Kernobstbranntweinpreises, weil vor dem letzten Weltkrieg die Futtergerste das Hauptimportfuttermittel und vor allem im

---

[55] «Fallobst, Mostbirnen und Obsttrester mildern die Futternot in den Trockengebieten», Mitteilung der Gutsverwaltung Liebefeld, des Institutes für Haustierernährung der ETH und des Schweiz. Bauernverbandes; Bern, Zürich, Brugg, den 20. August 1947.

[56] Nach einem amtsinternen Bericht, Bern 1946.

Preis günstig war. Trotzdem scheint es uns nicht angebracht, dem preispolitischen Moment gegenüber dem fütterungstechnischen den Vorrang zu geben. Zudem rechtfertigt der Umstand, dass Trester ein *inländisches* Futtermittel sind, den Vergleich mit Preisen von Futtermitteln der inländischen Produktion, ungeachtet von der noch zu prüfenden Frage, ob der Trockentresterpreis auf der Heu- oder der Futtergerstenparität höher oder niedriger zu stehen kommt (s. S. 91 f.). Der paritätische Preisvergleich des Tresters als inländisches Futtermittel mit der Futtergerste von ausländischer Herkunft würde jedenfalls von den Futtermittelverbrauchern dann nicht gefordert, wenn auf Grund der Gerstenparität ein höherer Trockentresterpreis resultierte als auf der Heuparität.

Gestützt auf diese Ausführungen erachten wir es als zweckmässig, bei der Berechnung des Birnentrockentresterpreises einerseits den Stärkewert der Trester als Grundlage zu nehmen und anderseits den Stärkewert und den Eiweissgehalt von Heu mittlerer Qualität sowie von Erdnusskuchen und vergleichsweise von Futtergerste herbeizuziehen.

cc) Die Futtermittelpreise

Die Preise der unter lit. bb) genannten Futtermittel bilden neben dem Stärkewert der Birnentrockentrester und der Stärkewerte dieser Futtermittel die dritte Grundlage für die Berechnung des Preises für Birnentrockentrester. Zum Heupreis ist zu bemerken, dass dieser vorwiegend von der inländischen Produktion abhängt, währenddem für den Futtergerstenpreis der Importpreis bestimmend ist.

Die Bestimmung des Tresterpreises auf paritätischer Grundlage mit den Futtermitteln hat bei Veränderungen der Futtermittelpreise notwendigerweise entsprechende Schwankungen der Tresterpreise zur Folge. Die Preislabilität ist aber grundsätzlich kein Umstand, der gegen die paritätische Preisfestsetzung spricht; denn alle Preise sind, freie oder relativ freie Konkurrenz vorausgesetzt, dem Spiel von Angebot und Nachfrage unterworfen, mit der fortwährenden Tendenz zur Bildung der Preise auf Produktionskostenbasis.

dd) Die Produktionskosten

Die Frage der Bestimmung des Birnentrockentresterpreises ist selbst bei allgemeiner Anerkennung des Grundsatzes der Produktionskostendeckung nicht gelöst; denn ein Bestandteil der Produktionskosten für Birnentrockentrester, der Rohstoff Nasstrester, hat selbst keinen Preis, sondern ist eine unbestimmte Grösse. Die Ermittlung des Nasstresterwertes bzw. -preises oder die Berücksichtigung desselben bei der Preisfestsetzung für Trockentrester kann auf drei Arten erfolgen. *Erstens* kann der Veredlungs- oder Alkoholwert der Trester festgestellt werden. Aus der Nasstrestermenge, die erforderlich ist um 100 kg Trockentrester herzustellen, ergibt sich der Anteil des Rohstoffes Nasstrester an den Produktionskosten und der übrige Teil derselben ist kalkulatorisch zu ermitteln. *Zweitens* kann der Nasstrester«preis» vollständig losgelöst vom Alkoholwert, d. h. als «brennloser» Wert auf paritätischer Grundlage in Verbindung mit dem Preis der Futtermittel berechnet werden, wie wir dies unter lit. b) durchführen. Vom Paritätspreis für Birnentrockentrester, beruhe dieser

auf der Heu- oder Gerstenbasis, sind die Produktionskosten in Abzug zu bringen und mittelst Division der verbleibenden Preissumme durch die Nasstrestermenge kann der Nasstrester«preis» berechnet werden. Eine *dritte* Möglichkeit, die im Jahre 1946 bei der Schaffung der Parität zwischen der Tresterverwertung mit und ohne Brennen zur Anwendung kam, beruht auf der Kombination der beiden Berechnungsverfahren. Diesem kombinierten Wert- bzw. Preisbestimmungsverfahren wohnt aber die Gefahr zur konstruierten Ermittlung des Nasstresterwertes oder -«preises» inne wie ebenfalls in bezug auf den Trockentresterpreis. Mit dieser Methode ist die Erreichung eines doppelten Zweckes angestrebt worden: Einmal Parität zwischen der Tresterbrennerei oder dem Alkoholwert der Trester einerseits und der brennlosen Tresterverwertung oder dem «brennlosen» Tresterwert anderseits zu schaffen sowie zudem einen produktionskostendeckenden Preis für Birnentrockentrester auf der Futtermittelparität festzusetzen.

Beim zweiten Preisbestimmungsverfahren kann der Fall eintreten, dass die Produktionskosten für Birnentrockentrester (ohne die Rohstoffkosten) so hoch zu stehen kommen, dass für die Nasstrester als Rohstoff ein ungenügender Wert resultiert. *Trier* [57] schrieb im Jahr 1924 in der Preisarbeit, dass es im Hinblick auf die drohenden Gefahren des Alkoholismus in den Bauernhäusern gerechtfertigt sei und das Opfer gebracht werden müsse, die Trester höher zu bewerten, als die Fütterungslehre ihnen zugesteht. Heute kann die gleiche These verfochten werden, nur mit anderer Begründung, entsprechend den veränderten Verhältnissen. Dank der Entwicklung von der bäuerlichen zur gewerblich-industriellen Mostobstverwertung und der Entwicklung der Alkoholordnung, die zusammen die Mostobsverwertung aufgewertet haben, darf der Landwirtschaft schlechthin zugemutet werden, dass sie gegenüber den gewerblichen Verwertungsbetrieben einen Beitrag leistet für die Verwertung der Trester. Dies kann in der Weise geschehen, dass die Landwirtschaft für Futtertrockentrester einen höheren Preis in Kauf nimmt als dem fütterungswirtschaftlichen Wert entspricht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Produktionskosten keine selbständige Grundlage bilden für die Preisbestimmung der Birnentrockentrester im besonderen und der Trockentrester im allgemeinen, weil der Nasstrester als Bestandteil der Produktionskosten selbst keinen Preis hat, es sei denn, dass von Trocknungsbetrieben Nasstrester zugekauft werden oder die früher von der AV entrichteten Beitragsleistungen in Form der Brennverminderungsbeiträge als Preis für die brennlos verwerteten Nasstrester betrachtet werden. [58]

ee) Der Veredlungswert

Statt die Trester nach ihren Anschaffungskosten zu bewerten, kann auch von ihrem Veredlungswert ausgegangen werden, d. h. vom Nettoerlös für die aus Trester erzeugten Produkte. «Man bringt vom Werte der Erzeugnisse alle Unkosten ohne den Rohstoff in Abzug. Der Rest stellt den Veredlungswert des Rohstoffes dar. [59] Wir befassen uns im folgenden mit dem *Futter*-Ver-

---

[57] a. a. O., S. 108.

[58] S. Tab. 13, S. 106.

[59] Laur E.: a. a. O., Anhang S. 84.

edlungswert, der bei der Verfütterung von Trestern als brennloser Verwertungsart realisiert wird, im Unterschied zum Alkoholwert oder *Alkohol*-Veredlungswert der Trester.

Nach *Thomann* befriedigt die Bewertung der Trester im Vergleich zu anderen Futtermitteln wie beispielsweise Heu nur teilweise. [60] Er bemerkt weiter, dass es sich vielmehr darum handle, festzustellen, welche Rendite von der Tresterfütterung im gesamten zu erwarten sei. Zu diesem Zweck bestimmte *Thomann* zuerst den *Brutto*wert der Trester im Sinne eines Veredlungswertes, der wie folgt zu ermitteln ist: [61] «Lebendgewichtszuwachs in kg multipliziert mit dem Kilogrammpreis für Mastochsen (lebend) minus Aufwand an Kraftfutter, Heu, Kochsalz und Kalk. Der Restbetrag entfällt auf die Trester; er stellt den Bruttowert der Trester dar.» Das Endziel der Aufgabe sei aber die Bestimmung des *Netto*wertes (-veredlungswertes) für 100 kg Trester, der folgendermassen zu berechnen ist: Bruttowert minus Kapitalzinsen, Stallmiete, Wartungskosten, Streue und Verschiedenes (Arzt, Brandversicherung) plus Düngerproduktion (Kot und Harn). [62]

Mit der Wiedergabe der Berechnungsweise von *Thomann* möchten wir bloss den Leser veranlassen, sich zu fragen, ob es überhaupt möglich ist, alle Kosten so zu erfassen, dass ein *kalkulatorisch* einwandfreies Ergebnis ermittelt werden kann oder ob dieses nicht zu einem wesentlichen Teil auf *Schätzungen* beruht. Unabhängig von der Beantwortung dieser Frage, kommt *Thomann* das Verdienst zu, auf diesem Gebiet erstmals auf Grund von Fütterungsversuchen an Mastochsen Untersuchungen vorgenommen zu haben. Unsere skeptische Einstellung gegenüber solchen Berechnungsmethoden zur Ermittlung von Futter-Veredlungswerten *schlechthin* schmälert seine Verdienste keineswegs, weil es in der Natur der Sache liegt, nach den Grundsätzen der Kalkulation solche Werte zu bestimmen. Aus diesem sowie den eingangs erwähnten Gründen (s. S. 63) lassen wir es mit diesen Bemerkungen bewenden.

ff) Der Marktwert

Beim Marktwert handelt es sich streng genommen nicht um eine *Berechnungs*grundlage, sondern um die Preis*bildung* auf Grund des Gesetzes von Angebot und Nachfrage, mit der Wirkung zur *tendenziellen* Preisbildung auf Produktionskostenbasis. In diesem Zusammenhang müssen wir der öfters begegneten Auffassung über die Bedeutung des Marktwertes entgegenhalten, dass die Auswirkungen der auf freiem oder relativ freiem Markt spielenden Kräfte in der Gestalt zur tendenziellen Preisbildung auf Produktionskostenbasis nichts zu tun haben mit *stabilen* Preisen. Das Marktgesetz bezieht sich allein auf die *Richtung* oder *Bewegung* der Preise und nicht auf deren absoluten *Stand;* denn die Preise der *End*produkte sind die Summen der Produktions-

---

[60] Thomann W.: a. a. O., S. 11/12; *Thomann* berechnete den Preis der Trester auf Grund der Heuparität, wobei er vom Stärkeeinheitspreis für Heu auf den Preis der Trester schliesst, ohne Berücksichtigung des fehlenden Eiweissgehaltes im Trester durch den sog. Konzentrationsabzug. S. Ausführungen auf S. 91 ff.

[61] *Thomann* führte die Versuche mit der Tresterfütterung an Mastochsen durch.

[62] Thomann W.: a. a. O., S. 12; vgl. hiezu die kritischen Bemerkungen von Beck F. X.: a. a. O., S. 52 ff.

kosten, die ihrerseits die Summe der *Preise* der sog. Produktions*mittel* und als solche ebenfalls dem Spiel von Angebot und Nachfrage unterworfen sind. Die Folge davon ist, dass die Produktionskosten nicht fest, sondern veränderlich sind. So wie bei der Bestimmung der Preise für Trester auf der Futterwertparität infolge der Schwankungen der Futtermittelpreise veränderliche Preise resultieren, wirken sich auch die veränderlichen Produktionskosten im gleichen Sinne auf die Tresterpreise aus. Der gemeinsame Grund für die dynamische Preisbildung der Produktionsmittel und der Endprodukte ist die Folge der in entgegengesetzter Richtung wirkenden Kräfte von Angebot und Nachfrage. Während der Kriegszeit hätten sich diese Marktkräfte zum Nachteil der Futtertresterkäufer und zugunsten der Trockentresterproduzenten ausgewirkt, wenn nicht die Eidg. Preiskontrolle mit Höchstpreisvorschriften das Überschreiten einer für den Futtermittelkäufer untragbaren Preishöhe verhindert hätte. Umgekehrt ist es auch bei friedenswirtschaftlichen Verhältnissen angebracht, Massnahmen zu treffen, die die entgegengesetzten Wirkungen auf die Tresterpreise ausschalten.

b) Die Berechnung der Tresterpreise auf paritätischer Grundlage der Futtermittelpreise [63]

Im Vordergrund der Preisbestimmung steht die Berechnung des Preises für Birnentrockentrester, der wir Bemerkungen allgemeiner Natur über die Bestimmung des Nasstresterpreises anschliessen.

aa) Die Berechnung des Preises für Birnentrockentrester

α) Auf der Futtergerstenparität o h n e Konzentrationsabzug

Grundlagen:

Preis der Futtergerste	45.—	Fr.
Stärkewert der Futtergerste	69	St.E.
St.E.-Preis der Futtergerste	65,2	Rp.
Stärkewert der Birnentrockentrester . .	32	St.E.

Berechnung des Preises der Birnentrockentrester: 32 mal 65,2 Rp. = *Fr. 20.86*

β) Auf der Futtergerstenparität m i t Konzentrationsabzug

Grundlagen:

Preis der Futtergerste	45.—	Fr.
Stärkewert der Futtergerste	69	St.E.
Eiweissgehalt der Futtergerste	7,8	kg
Preis der Erdnusskuchen	42.—	Fr.
St.E.-Preis der Futtergerste	60,4	Rp. = (Fr. 45.— minus 7,8 mal 0,42 Fr.) : 69

Berechnung des Preises der Birnentrockentrester: 32 mal 60,4 Rp. = *Fr. 19.33*

---

[63] Allen Beispielen liegen die Futtermittelpreise vom Herbst 1949 zugrunde. Die Preise verstehen sich als sog. Verbraucherpreise, bezogen auf 100 kg.

γ) **Auf der Heuparität o h n e Konzentrationsabzug**

Grundlagen:

Preis für Heu [64]	22.—	Fr.
Stärkewert von Heu	35	St.E.
St.E.-Preis von Heu	62,8	Rp.

Berechnung des Preises der Birnentrockentrester: 32 mal 62,8 Rp. = *Fr. 20.10*

δ) **Auf der Heuparität m i t Konzentrationsabzug**

Grundlagen:

Preis für Heu	22.—	Fr.
Stärkewert von Heu	35	St.E.
Eiweissgehalt von Heu	4	kg
Preis der Erdnusskuchen	42.—	Fr.
St.E.-Preis von Heu	58	Rp. = (Fr. 22.— minus 4 mal 0,42 Fr.) : 35

Berechnung des Preises der Birnentrockentrester: 32 mal 58 Rp. = *Fr. 18.56*

Wir verweisen, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die Ausführungen auf S. 87 f., wo wir eingehend begründet haben, warum wir den paritätischen Preisvergleich auf der Heubasis als am zweckmässigsten halten. Ob dabei ein Konzentrationsabzug infolge Fehlens des verdaulichen Eiweisses im Trester berücksichtigt werden muss oder nicht, kann nicht generell beantwortet werden. Abgesehen davon, dass dies eine fütterungsindividuelle Frage ist, kommt es darauf an, ob im normalen Futter das Nährstoffverhältnis zu weit oder zu eng ist, d. h. ob ein Überschuss oder ein Mangel an Eiweiss besteht. Bei einem Eiweissüberschuss hat ein eiweissarmes oder eiweissloses Futtermitte, wie beispielsweise Trester, Platz und dient als ballastreiches Futtermittel zur Anpassung des Ballastverhältnisses.

Ferner ist wichtig zu bemerken, dass bei paritätischen Futterpreisvergleichen allfällige staatliche Beiträge zur Verbilligung der Futtermittel in der Weise zu berücksichtigen sind, dass den Vergleichen Futtermittelpreise *ohne* Verbilligungsbeitrag zugrundegelegt werden.

Die folgende Tabelle dient dem Zweck, auf Grund der jeweils geltenden Heu- und Erdnusskuchenpreise bzw. der Preise für die Heu-Stärkeeinheit, sei es mit oder ohne Konzentrationsabzug, durch Multiplikation der Heu-Stärkeeinheitspreise mit dem Stärkewert von 32 für Birnentrockentrester deren Preis als Paritätspreis zu bestimmen. Je nachdem, ob der Konzentrationsabzug zu berücksichtigen ist oder nicht, ergibt sich — bei gleichen Futtermittelpreisen — ein niedriger bzw. höherer Birnentrockentresterpreis. Zur Ermittlung der Differenz zwischen dem Birnentrockentresterpreis mit und jenem ohne Konzentrationsabzug ist der Stärkewert der Birnentrockentrester (= 32) mit dem Wert des Konzentrationsabzuges je Heu-Stärkeeinheit zu multiplizieren.

---

[64] Der Heupreis bezieht sich auf inländisches Heu mittlerer Qualität; s. S. 87.

Tabelle 10

Erdnusskuchenpreis je 100 kg Fr.	Konzentrationsabzug je Heu-St.E. Rp.	Heupreis je 100 kg in Fr. 25.—	24.—	23.—	22.—	21.—	20.—	19.—	18.—	17.—	16.—	15.—	14.—	13.—	12.—	11.—	10.—
		Preis je Heu-St.E. ohne Konzentrationsabzug in Rp. 71,4	68,5	65,7	62,8	60,0	57,1	54,2	51,4	48,5	45,7	42,8	40,0	37,1	34,3	31,4	28,6
		Preis je Heu-St.E. mit Konzentrationsabzug in Rp.															
50.—	5,7	65,7	62,8	60,0	57,1	54,3	51,4	48,5	45,7	42,8	40,0	37,1	34,3	31,4	28,6	25,7	22,9
49.—	5,6	65,8	62,9	60,1	57,2	54,4	51,5	48,6	45,8	42,9	40,1	37,2	34,4	31,5	28,7	25,8	23,0
48.—	5,5	65,9	63,0	60,2	57,3	54,5	51,6	48,7	45,9	43,0	40,2	37,3	34,5	31,6	28,8	25,9	23,1
47.—	5,4	66,0	63,1	60,3	57,4	54,6	51,7	48,8	46,0	43,1	40,3	37,4	34,6	31,7	28,9	26,0	23,2
46.—	5,2	66,2	63,3	60,5	57,6	54,8	51,9	49,0	46,2	43,3	40,5	37,6	34,8	31,9	29,1	26,2	23,4
45.—	5,1	66,3	63,4	60,6	57,7	54,9	52,0	49,1	46,3	43,4	40,6	37,7	34,9	32,0	29,2	26,3	23,5
44.—	5,0	66,4	63,5	60,7	57,8	55,0	52,1	49,2	46,4	43,5	40,7	37,8	35,0	32,1	29,3	26,4	23,6
43.—	4,9	66,5	63,6	60,8	57,9	55,1	52,2	49,3	46,5	43,6	40,8	37,9	35,1	32,2	29,4	26,5	23,7
42.—	4,8	66,6	63,7	60,9	58,0	55,2	52,3	49,4	46,6	43,7	40,9	38,0	35,2	32,3	29,5	26,6	23,8
41.—	4,7	66,7	63,8	61,0	58,1	55,3	52,4	49,5	46,7	43,8	41,0	38,1	35,3	32,4	29,6	26,7	23,9
40.—	4,6	66,8	63,9	61,1	58,2	55,4	52,5	49,6	46,8	43,9	41,1	38,2	35,4	32,5	29,7	26,8	24,0
39.—	4,4	67,0	64,1	61,3	58,4	55,6	52,7	49,8	47,0	44,1	41,3	38,4	35,6	32,7	29,9	27,0	24,2
38.—	4,3	67,1	64,2	61,4	58,5	55,7	52,8	49,9	47,1	44,2	41,4	38,5	35,7	32,8	30,0	27,1	24,3
37.—	4,2	67,2	64,3	61,5	58,6	55,8	52,9	50,0	47,2	44,3	41,5	38,6	35,8	32,9	30,1	27,2	24,4
36.—	4,1	67,3	64,4	61,6	58,7	55,9	53,0	50,1	47,3	44,4	41,6	38,7	35,9	33,0	30,2	27,3	24,5
35.—	4,0	67,4	64,5	61,7	58,8	56,0	53,1	50,2	47,4	44,5	41,7	38,8	36,0	33,1	30,3	27,4	24,6

bb) Die Berechnung des Preises für Nasstrester

Der naheliegendste Weg für die Bestimmung des Nasstresterpreises scheint der zu sein, dass der Preis festgesetzt wird entsprechend dem Verhältnis zwischen dem Stärkewert der Trockentrester und jenem der Nasstrester auf Grund des ermittelten Paritätspreises für Trockentreester. Bei einem Stärkewert von 10—12 St.E. für Birnennasstrester und 32 St.E. für Birnentrockentrester, ergibt sich bei einem Birnentrockentresterpreis von Fr. 18.— je 100 kg ein Preis von Fr. 6.— für 100 kg Birnennasstrester. Diese Preise entsprechen einem Stärkewertverhältnis von 3:1. Mag schon ein Nasstresterpreis von Fr. 6.— als sehr hoch bezeichnet werden, so ist allgemein festzustellen, dass diese Berechnungsweise zu zu hohen Nasstresterpreisen führt. Zwar darf nicht übersehen werden, dass die nach diesem Vorgehen ermittelten Preise für Nasstrester auf paritätischen Preisvergleichen beruhen und somit vom Stand oder der Höhe der den Vergleichen zugrundeliegenden Futtermittelpreisen abhängen. Die nach dieser Methode resultierenden Nasstresterpreise sind auch deshalb als zu hoch zu betrachen, weil die Verwendungsbasis für Nasstrester enger ist als für Trockentrester und weil zudem die rasche Verderblichkeit der Nasstrester einen finanziellen Aufwand erfordert zur Verhinderung derselben, was einer Verteuerung der Nasstrester gleichkommt.

Es würde zu weit führen, die Berechnung des Nasstresterpreises auch noch zu untersuchen. Dennoch möchten wir nicht unterlassen, anzudeuten, wie die Bestimmung dieses Preises auf brennloser Grundlage erfolgen könnte. Grundsätzlich wäre gleich vorzugehen wie bei der Ermittlung des Birnentrockentresterpreises, indem auf ein Futtermittel abgestellt wird, das in fütterungstechnischer Hinsicht mit einer bestimmten Nasstresterart verglichen und gestützt auf dessen Preis sowie der übrigen Berechnungsgrundlagen der Nasstresterpreis festgestellt werden kann.

C. Der Dünger-, Heiz- und Pektinwert der Trester

Wir können uns hier mit der Feststellung begnügen, dass weder dem Dünger- noch dem Heizwert der Trester in der Verwertung eine Bedeutung zukommt. [65] Demgegenüber werden wir im folgenden sechsten Abschnitt dem Pektinwert ein besonderes Kapitel widmen, in welchem der volkswirtschaftliche «Wert» oder die volkswirtschaftliche Bedeutung der schweizerischen Pektinindustrie beleuchtet wird.

V. Zusammenfassung und Schlussbemerkungen

Wir haben gesehen, dass der Alkoholwert der Trester auf Grund der staatlichen Preis- und Absatzgarantie eine privatwirtschaftliche Bedeutung erhalten hat und aus volkshygienischen Gründen erhalten musste, die ihm ohne den

[65] S. hiezu Beck F. X.: a.a.O., S. 55/56 sowie Tanner C./Brülhart A.: a.a.O., S. 18/19.

staatlichen Schutz nicht zugekommen wäre (vgl. auch Ausführungen im zweiten Abschnitt). Die zuständigen Amtsstellen waren sich denn auch bewusst, dass der auf staatlichen Garantien basierende Alkoholwert des Tresters selbst wieder nur mit Hilfe staatlicher Aufwendungen in einen brennlosen Wert übergeführt werden kann.

Währenddem die Ermittlung des Alkoholwertes der Trester auf Grund von leicht festzustellenden Grössen oder Berechnungsgrundlagen eine einfache rechnerische Operation darstellt, besteht das Problem bei der Bestimmung des brennlosen Tresterwertes in der Frage, welche Berechnungsgrundlagen zur Wertbestimmung gewählt oder herbeigezogen werden können.

Gestützt auf die Feststellung, dass die Trester ihrer Natur nach in der Verfütterung dem geeignetsten Verwendungszweck zugeführt werden, — neben den Apfeltrestern als Pektinrohstoff —, versuchten wir die Wertbestimmung des Tresters vom Gesichtspunkt der für die Futtermittel im allgemeinen massgebenden Faktoren vorzunehmen. Will man entsprechend den Forderungen der Landwirtschaft auf produktionskostendeckende Produktpreise auch den Preis für Birnentrockentrester nach dem Produktionskostengrundsatz fixieren, so ist die Wert- oder Preisbestimmungsfrage nicht gelöst, weil der Nasstrester als Kostenbestandteil selbst einer zahlenmässigen Bestimmung bedarf. Die Feststellung des Produktionskostenwertes der Trockentrester ist jedenfalls nicht so leicht durchführbar wie vermutet werden könnte. Dies wenigstens dann nicht, wenn der Nasstresterwert oder -preis losgelöst vom Alkoholwert, also auf brennloser Grundlage festgestellt wird, was wir als erfüllbares Erfordernis betrachten.

Wird die Preisbestimmung bzw. -bildung der Birnentrockentrester dem Funktionieren des Marktgesetzes (Angebot und Nachfrage) überlassen, so haben die Erfahrungen gezeigt, dass sich der Marktwert der Trester, je nachdem ob normale oder ausserordentliche Wirtschaftsverhältnisse bestehen, auf den extremen Grenzen bildet. Im ersten Fall werden die Trester unter- und im letzteren überbewertet, so dass entweder nicht einmal die sog. Veredlungskosten [66] als wesentlichem Bestandteil der gesamten Produktionskosten für Trockentrester gedeckt oder aber überdurchschnittliche Gewinne erzielt werden. Wenn private Massnahmen nicht ausreichen, dass für Futtertrockentrester eine angemessene Vergütung gewährleistet ist, so haben staatliche Eingriffe dafür zu sorgen.

Wir haben die Wertbestimmung der Birnentrockentrester auf der Heuparität als zweckmässig erachtet; aber bei der Preisfestsetzung nach der Heuparität im besonderen und der Futtermittelparität im allgemeinen sind die Produktionskosten, bestehend aus den Veredlungs- und Rohstoffkosten, zu berücksichtigen. Die zahlenmässige Grösse für einen Teil der Produktionskosten, nämlich die Veredlungskosten, liefert uns die Kalkulation. Die Ermittlung der Kosten für den Rohstoff Nasstrester könnte gemäss den angedeuteten

---

66 Unter «Veredlungskosten» ist der Geldaufwand zu verstehen, der erforderlich ist für die technische Umwandlung (= Veredlung) eines Rohstoffes oder eines Halbfabrikates in ein Endprodukt; im vorliegenden Fall sind die Nasstrester der Rohstoff und die Trockentrester das Endprodukt.

Richtlinien, die bei der Geldwertberechnung des Futterwertes der Birnentrokkentrester angewendet wurden, ebenfalls auf futtermittelparitätischer Grundlage vorgenommen werden.

In bezug auf die Pektintrester wird die Zukunft zeigen, ob ihr privat- und volkswirtschaftlicher Wert aufrechterhalten werden kann oder nicht. Jedenfalls bestätigte sich hinsichtlich dieser Tresterart die Feststellung von *Walther,*[67] dass in der Kuppel- oder Verbundproduktion früher als Abfälle betrachtete Stoffe zu wichtigen Spaltprodukten werden können.

Abschliessend weisen wir wiederholt darauf hin, dass letztlich nicht der *privat*wirtschaftliche Wert oder die Bewertung der *Trester* massgebend ist, sondern die *volks*wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen Trester*verwertungs*art (s. Ausführungen auf S. 28/29 sowie S. 147 ff.).

[67] a. a. O., S. 217. Hier wird das Beispiel der bei der Baumwollgewinnung anfallenden Baumwollsamen erwähnt. «Früher musste man sie mit erheblichen Kosten wegschaffen, heute sind die aus ihnen hergestellten Ölkuchen ein begehrtes Produkt.»

SECHSTER ABSCHNITT

Der Absatz der Kernobsttrester und der daraus erzeugten Produkte

I. Vorbemerkungen

Einleitend zum vorausgehenden Abschnitt stellten wir fest, dass von der Beantwortung der Frage der Tresterverwertung die Art der Verwertung, d. h. der Absatz der Trester abhängt. Dies bedeutet, dass die Tresterverwertung oder der Tresterabsatz ein Preisproblem darstellt. In den folgenden Kapiteln setzen wir den Wert oder Preis des Tresters als gegebene Grösse voraus und befassen uns mit den Massnahmen, die den Trester- und den Tresterproduktenabsatz regulieren. Zum Teil handelt es sich um produktionsregulierende Massnahmen.

Mit den statistischen Angaben wollen wir einen Einblick geben in die Absatzverhältnisse von Trester und Tresterprodukten in den einzelnen Verwertungsarten. Das spärliche und teils lückenhafte Zahlenmaterial erlaubt es leider nicht, eine Gesamtübersicht über die verwerteten Trester zu geben, d. h. eine einigermassen auch nur annähernde zahlenmässige Übereinstimmung zwischen dem gesamten Tresteranfall und dessen Verwertung oder Absatz. Wir sind uns bewusst, dass zum Teil erhebungstechnische Gründe eine Gesamterfassung der verwerteten Trester, insbesondere der landwirtschaftlichen Betriebe, verunmöglichen; aber in bezug auf den gewerblichen Trester- und Tresterproduktenabsatz scheint uns, dass dieser statistisch erfassbar ist. Solche Erhebungen setzen eine Zusammenarbeit sämtlicher gewerblicher Obstverwertungsbetriebe mit der AV voraus. Die Zusammenarbeit selbst hat zur Voraussetzung, dass die beteiligten Kreise die Bedeutung statistischer Grundlagen erkennen. [1]

II. Der Absatz der Brenntrester und des Tresterbranntweins

Hier handelt es sich um den indirekten Absatz der Brenntrester in Form des Tresterbranntweins. Der Darstellung über die Regulierung der Produktion und des Absatzes der Brenntrester bzw. des Tresterbranntweins schliessen wir eine statistische Zusammenstellung an, die über den Umfang oder das Ergebnis der Produktions- und Absatzregulierungsmassnahmen Aufschluss gibt. Ferner befassen wir uns mit dem Verhältnis zwischen der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei.

---

[1] Nach einem amtsinternen Bericht, Bern 1950: «Die Anwendung des revidierten Alkoholgesetzes und die damit verbundenen Eingriffe in das Wirtschaftsleben lassen mit zunehmender Deutlichkeit die Wichtigkeit zahlenmässiger Grundlagen statistischer und allgemein dokumentarischer Natur erkennen.»

A. Die Regulierung der Produktion und des Absatzes von Tresterbranntwein

Der Umfang der in der Brennerei verwerteten Trester hängt einerseits ab von der direkten Regulierung der Tresterbrennerei und anderseits indirekt von den Absatzmöglichkeiten der Trester in der *brennlosen* Verwertung. Daraus ergibt sich eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen der Tresterbrennerei und der brennlosen Tresterverwertung, d. h. den Massnahmen, die die grundsätzlich verschiedenen Arten der Tresterverwertung regulieren.

Bei der Regulierung der Produktion und des Absatzes von Tresterbranntwein ist zu unterscheiden zwischen der gewerblichen Brennerei [2] und der Hausbrennerei, [3] wenigstens seit dem Brennjahr 1936/37; denn in den vorausgehenden Jahren galten bezüglich der Produktion und des Absatzes oder der Ablieferung des Tresterbranntweins an die AV für beide Brennereigruppen, die gewerbliche und die landwirtschaftliche Brennerei, die gleichen Bedingungen (gleiche Übernahmepreise für Kernobstbranntwein und unbeschränkte Ablieferungsmöglichkeit bzw. -pflicht für Tresterbranntwein).

Mit der im Jahr 1936/37 erfolgten Umstellung von der Kernobstbrennerei auf die brennlose Kernobstverwertung im allgemeinen und die brennlose Tresterverwertung im besonderen hat sich für die erwähnten Brennereigruppen hinsichtlich der Produktion und des Absatzes von Tresterbranntwein folgende Lage ergeben:

1. In bezug auf die gewerbliche Brennerei

Für diese Brennereigruppe wurde in den alljährlich erlassenen BRB die Beschränkung des Brennens von Kernobsttrestern soweit gestattet, als keine Möglichkeit bestand, die Trester zweckmässig ohne Brennen zu verwerten. Die Durchführung dieses Grundsatzes der Produktionsregulierung erfolgte in der Weise, dass das Brennen der Trester von einer besonderen Brennermächtigung abhängig gemacht worden ist. Während der Kriegswirtschaft wurde neben der Brennbeschränkung das Einlegen der Trester an eine Bewilligung geknüpft. Die Erteilung oder die Verweigerung der Bewilligung hing davon ab, ob eine Möglichkeit zum Dörren, Einsilieren oder zur Frischverfütterung der Trester bestand. [4] Obschon die Brennbeschränkung für Trester keine kriegswirtschaftliche Massnahme war, weil sie bereits 1936/37 eingeführt worden ist, erfüllte sie doch während der Kriegswirtschaft zugleich eine kriegswirtschaftliche Funktion, indem sie im Rahmen der kriegswirtschaftlichen Richtlinien auf dem Gebiete des Kernobstes einen Beitrag zur Versorgung des Landes mit Lebens- und Futtermitteln leistete. Weder die Brennbeschränkung noch die Bewilligungspflicht für das Trestereinlegen, die 1946 wegfiel, [5] wirkten sich als einschneidende staatliche Eingriffe aus, weil einerseits die AV von 1936/37 bis 1940/41 beträchtliche Beiträge für die brennlos verwerteten Trester (sog. Brenn-

[2] Wenn wir im folgenden von der «gewerblichen Brennerei» sprechen, so gilt das «gewerblich» für die vom Alkoholgesetz als «gewerbliche Brenner und ihnen gleichgestellte Brennauftraggeber» bezeichnete Brennereigruppen.

[3] «Hausbrennerei» oder «landwirtschaftliche Brennerei» gilt für die vom Alkoholgesetz als «Hausbrenner und ihnen gleichgestellte Brennauftraggeber» bezeichnete Brennereigruppen.

[4] Sog. Fachkommissionsbericht vom 28. Juli 1941, S. 6.

[5] Sog. Fachkommissionsbericht vom 5. August 1946, S. 14.

verminderungsbeiträge) ausgerichtet hat und anderseits während der Kriegswirtschaft die günstige Absatzmarktlage für Trester, die die staatlichen Beitragsleistungen überflüssig machte, ebenfalls eine brennlose Tresterverwertung ermöglicht hat. Im Hinblick auf diese Umstände kommt deshalb der absatzregulierenden Massnahme, dass, wenn überhaupt eine Brennermächtigung für Trester erteilt wurde, die gewerblichen Brenner zur Selbstverwertung des Tresterbranntweins und damit zur Entrichtung der sog. Selbstverkaufsabgabe [6] verpflichtet waren, nicht die Bedeutung eines drastischen interventionistischen Eingriffes zu. Im Gegenteil muss festgestellt werden, dass die AV gerade während der Kriegszeit, bedingt durch die günstigen Absatzmöglichkeiten für gebrannte Wasser im allgemeinen, an der Übernahme des Tresterbranntweins ein grosses Interesse gehabt hätte. Dadurch, dass die AV auf die Ausnutzung dieser Sachlage verzichtet hat, hat sie nicht allein die höheren Landesinteressen gewahrt, sondern zudem für die Zukunft in den beteiligten Kreisen eine Grundlage geschaffen für eine gute Zusammenarbeit mit der AV.

2. In bezug auf die landwirtschaftliche Brennerei

Im Unterschied zur gewerblichen Brennerei ist bei der Regulierung der Produktion und des Absatzes von Tresterbranntwein für landwirtschaftliche Brennereien auf die Massnahmen wie Brennbeschränkung, Bewilligungspflicht für das Trestereinlegen und Selbstverkaufspflicht verzichtet worden. Das heisst, dass das Brennen der Trester jeweils in «bisheriger Weise» gestattet war, wobei zwar auch der Grundsatz der möglichst weitgehenden brennlosen Tresterverwertung befolgt wurde. Mit dem Verzicht auf die gegenüber der gewerblichen Brennerei angewendeten Massnahmen ist auf den besonderen Charakter der landwirtschaftlichen Brennerei Rücksicht genommen worden. Einmal haben die landwirtschaftlichen Brennereien nicht die gleichen Möglichkeiten zur brennlosen Tresterverwertung wie die gewerblichen Betriebe mit den leistungsfähigen Trocknungsanlagen. Sodann ist dem Umstand Rechnung getragen worden, dass der landwirtschaftliche oder bäuerliche Brenner vorwiegend für die Deckung des Eigenbedarfes brennt und ihm deshalb nicht zugemutet werden kann, auf den selbsterzeugten Branntwein zu verzichten. Zudem wären einschränkende Massnahmen, besonders während der Kriegszeit mit den gewaltigen Anstrengungen für den Mehranbau, vom Brenner-Landwirt als Schikane aufgefasst worden, die sich zweifellos u. a. ungünstig auf den forcierten Mehranbau ausgewirkt hätten. Abgesehen von diesen Erwägungen, würde die Durchführung eines Brennverbotes, sei es partiell oder generell, behördlicherseits Kontrollmassnahmen erfordern, die bei der Zahl von rund 32 000 Hausbrennern und 135 000 Hausbrennauftraggebern schlechthin undurchführbar sind. [7]

B. Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Tresterbranntwein

Das vorhandene Zahlenmaterial ist infolge erhebungstechnischer und anderer Schwierigkeiten sehr spärlich, so dass wir zum Teil auf Schätzungen angewiesen sind, insbesondere bezüglich der landwirtschaftlichen Brennerei.

---

[6] Die Selbstverkaufsabgabe entspricht der Differenz zwischen dem Übernahmepreis und dem Verkaufspreis für Kernobstbranntwein (s. Art. 10, Abs. 2, des Alkoholgesetzes).

[7] Diese Betriebszahlen gelten für das Brennjahr 1942/43.

Mit den statistischen Angaben über die Produktion und den Absatz von Kernobstbranntwein [8] im allgemeinen, neben jenen über den Tresterbranntwein im besonderen, sowie betreffend die Übernahme und den Verkauf desselben durch die AV, bezwecken wir, die *Trester*branntweinverwertung in den Rahmen der gesamten Kernobstbranntweinverwertung zu stellen. Hierdurch wollen wir dem Leser die Möglichkeit geben, weitere, mit der Kernobstbranntweinverwertung im allgemeinen zusammenhängende Fragen zu beurteilen, soweit wir es nicht als erforderlich erachten, in der vorliegenden Arbeit selbst dazu Stellung zu nehmen.

Entsprechend der Unterscheidung zwischen der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei bei der Besprechung der produktions- und absatzregulierenden Massnahmen, halten wir auch im folgenden diese zwei Brennereigruppen auseinander.

1. In bezug auf die gewerbliche Brennerei

Die AV führt erst seit dem Brennjahr 1938/39 eine Statistik über die gewerblich verwerteten Brenntrester und den daraus erzeugten Branntwein. Dies ist bedauerlich, weil gerade die vorausgehenden Jahre interessante Vergleichszahlen geliefert hätten, insbesondere auch im Hinblick auf die im Jahre 1936/37 eingeleitete Umstellung von der Kernobstbrennerei zur brennlosen Kernobstverwertung.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die gewerbliche Produktion von Tresterbranntwein und die entsprechenden Mengen der Brenntrester sowie über die gewerbliche und die gesamte Kernobstbranntweinproduktion.

Tabelle 11

Brennjahre	Gewerbl. Brenntrester q	Gewerbl. Tresterbranntwein-Produktion hl 100 %	Kernobstbranntwein-Produktion gewerblich hl 100 %	Kernobstbranntwein-Produktion Total [1] hl 100 %	Davon Tresterbranntwein in % der gewerbl. Produktion	Davon Tresterbranntwein in % der gesamten Produktion
1938/39	47 789	1 442	3 856	19 140	37,4	7,5
1939/40	29 876	849	1 944	9 708	43,7	8,7
1940/41	48 162	1 332	2 158	17 176	61,7	8,9
1941/42	59 472	1 664	2 593	14 862	64,2	11,2
1942/43	40 306	1 109	1 696	15 387	65,4	7,2
1943/44	67 198	2 154	4 459	21 188	48,4	10,2
1944/45	81 168	2 632	13 705	35 533	19,2	7,4
1945/46	62 195	1 995	3 724	17 274	53,6	11,5
1946/47	75 810	2 341	7 145	27 460	32,8	8,5
1947/48	44 236	1 490	12 876	30 218	11,6	4,9
1948/49	63 196	2 095	20 237	41 403	10,4	5,0

[1] Unter «total» ist die Kernobstbranntwein-Produktion der gewerblichen **und** der landwirtschaftlichen Betriebe zu verstehen.

[8] Neben den Trestern sind folgende Kernobstbranntwein-Rohstoffe zu erwähnen: Hefe, Mostdrusen, Obstsaft, Fallobst und Tafelobstabfälle.

Der Tabelle ist zu entnehmen, dass die jährliche Tresterbranntweinproduktion — absolut gemessen — zwischen verhältnismässig engen Grenzen schwankt, nämlich zwischen rund 1100 und 2600 hl 100 %, währenddem die Gesamtmenge des Kernobstbranntweins der gewerblichen Betriebe pro Jahr rund 2000 hl als Mindestmenge aufweist und 20 000 hl als Höchstmenge, was ein Verhältnis von 1:10 ergibt, gegenüber jenem für Tresterbranntwein von 1:2. Die weit auseinanderliegenden Grenzmengen des gesamten gewerblich produzierten Kernobstbranntweins bedingen die sehr differenzierten relativen Anteile des Tresterbranntweins an der Gesamtproduktion von rund 10 bis 64 %, entsprechend einem Verhältnis von ungefähr 1:6. Wird der prozentuale Anteil des Tresterbranntweins auf Grund der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Kernobstbranntweinproduktion zusammen festgestellt, so reduzieren sich die relativen Grenzwerte von 10 bis 64 % auf rund 5 bis 11% und setzen das Verhältnis von 1:6 auf rund 1:2 hinab. Diese Verschiebung des Verhältnisses zwischen den prozentualen Anteilen des Tresterbranntweins an der Gesamtproduktion von Kernobstbranntwein ist die Folge der ziemlich konstanten Kernobstbranntweinproduktion der landwirtschaftlichen Brennereien, welche vorwiegend für die Deckung des Eigenbedarfes brennen (siehe Tab. 12, S. 103).

Vor 1936/37, dem Zeitpunkt der Umstellung von der Tresterbrennerei zur brennlosen Tresterverwertung, ist der grösste Teil der gewerblich anfallenden Trester gebrannt worden, was heisst, dass die produzierten Tresterbranntweinmengen ein Mehrfaches der obigen Produktionsziffern betragen haben.

In bezug auf den *Absatz* des Tresterbranntweins haben wir uns mangels statistischer Angaben mit der Feststellung zu begnügen, dass der wesentliche Teil des Tresterbranntweins in den Jahren 1932/33 bis 1935/36 an die AV abgeliefert wurde. Seit 1936/37 dagegen hatte die AV nur ausnahmsweise und zudem bloss geringe Mengen zu übernehmen, als Folge der weiter oben erwähnten Umstellungsmassnahmen in der Tresterverwertung.

2. In bezug auf die landwirtschaftliche Brennerei

Bei dieser Brennereigruppe sind wir bezüglich der *Produktion* und des *Absatzes* von Tresterbranntwein auf Schätzungen angewiesen. Nach einem amtsinternen Bericht [9] entfallen von der durchschnittlichen Jahresproduktion Kernobstbranntwein im Umfang von 15 000 hl rund 80 % oder 12 000 hl 100 % auf Tresterbranntwein. Diese Tresterbranntweinmenge entspricht rund 3500 Wagen oder 58 % der gesamten, auf jahresdurchschnittlich 6000 Wagen geschätzten landwirtschaftlichen Trestermenge. Der restliche Teil der Kernobstbranntweinproduktion aus verdorbenem Obstwein, Hefe und Obstabfällen beträgt somit 3000 hl 100 % oder rund 20 %.

Die landwirtschaftlichen Brennereien haben für die gesamte Kernobstbranntweinproduktion keine Absatzschwierigkeiten, einerseits weil ein beachtlicher Anteil zur Eigenbedarfsdeckung des Landwirtschaftsbetriebes dient und anderseits der nicht selbst verwertete Kernobstbranntwein unbegrenzt zu den gesetzlichen Bedingungen an die AV abgeliefert werden kann bzw. abzuliefern ist. Abgesehen von der technischen Unmöglichkeit, den Tresterbranntwein vom

---

[9] bis [11] Bericht der AV, Bern 1946.

übrigen Kernobstbranntwein zu unterscheiden, ist es infolge der erwähnten Absatzstruktur für Kernobstbranntwein aus landwirtschaftlichen Brennereien auch nicht nötig, die verschiedenen Arten von Kernobstbranntwein auszuscheiden. Nach dem genannten Bericht [10] wird die jahresdurchschnittliche Produktion von rund 15 000 hl Kernobstbranntwein wie folgt verwendet: 9—10 000 hl für den Eigenbedarf, 1—2000 hl für den Selbstverkauf und 3—4000 hl gelangen zur Ablieferung an die AV. Für uns stellt sich allein die Frage, in welchen Grenzen sich die von der *AV zu übernehmende Menge* bewegen wird. Dies deshalb, weil einmal der *Eigenbedarf* auch zukünftig eine verhältnismässig konstante Menge aufnehmen wird und sodann der *Selbstverkauf* nicht von Bedeutung ist und auch in Zukunft nicht sein wird. Wir erachten die amtliche Schätzung [11], dass jahresdurchschnittlich mit einer Ablieferung an die AV von «höchstens 5000 hl 100 % Kernobstbranntwein aus bäuerlichen Betrieben gerechnet werden muss» auf lange Sicht als richtig. Wir weisen aber darauf hin, dass die Ablieferungsmenge der drei letzten Brennjahre (s. Tab. 12, S. 103) bereits den Durchschnitt von 5000 hl erreicht hat. Ob diese durchschnittliche Schätzungshöchstmenge überschritten wird, hängt vor allem davon ab, wie die Kernobsternten ausfallen, die Kernobstbranntweinpreise festgesetzt werden und wie sich die Absatzverhältnisse und -möglichkeiten für die Trester in der brennlosen Verwertung entwickeln.

3. Das Verhältnis zwischen der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei

Nachdem wir unter Ziff. 1 und 2 die beiden Brennereigruppen vorwiegend unabhängig voneinander betrachtet haben, wollen wir im folgenden mit der Gegenüberstellung der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei die Bedeutung dieser Betriebsgruppen an der *gesamten* Kernobstbranntweinproduktion und des -absatzes beleuchten und soweit als möglich statistisch belegen. Damit sollen die Funktionen der beiden Brennereigruppen im Rahmen der Kernobstverwertung aufgezeigt werden. Ferner wollen wir verhindern, dass der Leser weder zu einer Überschätzung noch zu einer Unterschätzung der Tresterbrennerei als einem Teilgebiet der Kernobstbrennerei neigt.

Hinsichtlich der *Produktion* von Kernobstbranntwein ist der *Tab.* 12 zu entnehmen, dass sich die durchschnittliche *Gesamt*menge von rund 36 000 hl 100 % im Zeitabschnitt 1932—1940 auf rund 30 000 hl in den Jahren 1941 bis 1948 vermindert hat, also um ungefähr 6000 hl. Diese Abnahme scheint unbedeutend zu sein; aber hier zeigt sich in einem konkreten Fall wie wenig Aufschluss Durchschnittswerte geben können, wenn nicht zugleich die Teilwerte betrachtet werden. Um dies zu beweisen, genügt im vorliegenden Fall der Vergleich der gewerblichen Kernobstbranntweinproduktion in den Jahren 1934/35 und 1935/36 von zusammen rund 120 000 hl mit jener von rund 2000 bis 10 000 hl in den Jahren 1936/37 bis 1940/41. Die Nennung dieser Produktionsziffern erübrigt weitere Ausführungen über den Erfolg der wiederholt erwähnten Umstellungsmassnahmen. Ebenfalls der Vergleich der periodischen durchschnittlichen Produktionsmengen für *gewerbliche* Betriebe von rund 20 000 hl im ersten Zeitabschnitt mit jenem von rund 11 000 hl im zweiten sind im Hinblick auf die obigen Feststellungen zu würdigen. Die gewerbliche Produktionsverminderung um durchschnittlich 9000 hl oder rund die Hälfte rührt davon her, dass die gewerbliche Brennerei in den letzten Jahren (insbesondere 1944,

Tabelle 12

Brennjahre	Kernobstbranntwein-Produktion			Kernobstbranntwein-Übernahme der AV			Davon verkauft [1]
	gewerbliche	landwirtschaftliche	Total	gewerbliche	landwirtschaftliche	Total	
	in hl 100 %						
1932/33	16 350	19 562	35 912	*	*	10 785	—
33/34 [2]	16 350	11 844	28 194	*	*	76 540	7
34/35	52 400	24 952	77 352	50 562	14 887	65 449	9
35/36	69 800	22 948	92 748	64 743	17 165	81 908	20
36/37	10 500	8 631	19 131	4 328	2 326	6 654	2 211
37/38	9 000	19 132	28 132	1 133	8 859	9 992	1 654
38/39	3 856	15 284	19 140	2 424	6 044	8 468	864
39/40	1 944	7 764	9 708	5	1 308	1 313	7 546
1940/41	2 158	15 018	17 176	155	3 063	3 218	9 670
1932/33//1940/41	20 262	16 126	36 388	*	*	29 369	2 442
1941/42	2 593	12 269	14 862	433	2 825	3 258	6 938
42/43	1 696	13 691	15 387	196	3 160	3 356	5 947
43/44	4 459	16 729	21 188	990	3 275	4 265	9 218
44/45	13 705	21 828	35 533	12 843 [3]	5 263	18 106	6 955
45/46	3 724	13 550	17 274	236	2 641	2 877	6 218
46/47	7 145	20 315	27 460	4 426 [3]	4 643	9 069	8 091
47/48	12 876	17 342	30 218	15 112 [3]	4 255	19 367	7 538
1948/49	20 237	21 166	41 403	17 746	6 120	23 866	7 330
1941/42//1948/49	10 837	19 127	29 964	6 498	4 023	10 521	7 279
	in %						
1932/33	46	54	100	*	*	100	—
33/34	58	42	100	*	*	100	0
34/35	68	32	100	73	27	100	0
35/36	75	25	100	79	21	100	0
36/37	54	46	100	65	35	100	33
37/38	32	68	100	11	89	100	17
38/39	20	80	100	29	71	100	10
39/40	20	80	100	0	100	100	575
1940/41	13	87	100	5	95	100	300
1932/33//1940/41	56	44	100	*	*	100	8
1941/42	17	83	100	15	85	100	213
42/43	11	89	100	6	94	100	177
43/44	21	79	100	23	77	100	216
44/45	39	61	100	71	29	100	38
45/46	22	78	100	8	92	100	216
46/47	26	74	100	49	51	100	89
47/48	43	57	100	78	22	100	39
1948/49	49	51	100	74	26	100	31
1941/42//1948/49	36	64	100	62	38	100	69

1 Sämtliche Mengen beziehen sich auf die Inlandverkäufe. Mit Ausnahme der Jahre 1946/47 (100 hl) und 1947/48 (7 hl) wurden keine Exporte durchgeführt.
2 1½ Jahre, s. Fussnote 34, S. 22.
3 In diesen Mengen ist der Kernobstsaftspiritus inbegriffen, der im Rahmen der Verwertung der Mostobstüberschüsse durch die Cellulosefabrik Attisholz AG. im Lohn für die AV hergestellt wurde, und zwar in folgenden Mengen: 4202, 849 bzw. 3660 hl 100 %.

1946 und 1948) die ihr zukommende Funktion einer Not- oder Reserveverwertung ausgeübt und auch weiterhin auszuüben hat. Damit ist gesagt, dass die Kernobstbranntweinproduktion der gewerblichen Brennerei — wie übrigens der Kernobstbrennerei schlechthin — vom Ausmass der Kernobsternten abhängig ist. Die *landwirtschaftliche* Kernobstbranntweinproduktion dagegen weist geringe Schwankungen auf, weil sie ihrer Zweckbestimmung nach eigenbedarfsdeckend orientiert ist und der Eigenbedarf eine ziemlich konstante Grösse ist. Dieses Moment kommt in den *durchschnittlichen* Produktionsmengen zum Ausdruck, die verhältnismässig wenig von jenen in den *einzelnen* Jahren abweichen. Die durchschnittliche Produktionsmenge von rund 16 000 hl im Zeitraum von 1932—1940 stieg in den Jahren 1941/48 um rund 3000 hl auf rund 19 000 hl. Aus der durchschnittlichen Produktionsabnahme von 9000 hl für gewerbliche Brennereien und der durchschnittlichen Zunahme von 3000 hl für landwirtschaftliche Brennereien resultiert die oben erwähnte durchschnittliche Abnahme der gesamten Produktionsmenge von rund 6000 hl Kernobstbranntwein.

Entsprechend den Bemerkungen zu den absoluten Mengenverschiebungen der Produktion, wären auch in bezug auf den relativen oder prozentualen Vergleich Feststellungen anzubringen. Wir können uns auf den Hinweis beschränken, dass, gemessen an der durchschnittlichen Gesamtproduktion von Kernobstbranntwein, im ersten Zeitabschnitt der Anteil der gewerblichen und der landwirtschaftlichen Brennerei von je rund 50 % (Verhältnis von 1:1) im zweiten Zeitabschnitt eine Verschiebung zugunsten der landwirtschaftlichen Brennerei erfahren hat, nämlich von 36 auf 64 % (Verhältnis von 1:2).

Was die *Übernahme* und den *Verkauf* von Kernobstbranntwein durch die AV betrifft, nehmen wir nur bezug auf die Durchschnittsmengen der beiden Zeitabschnitte, erinnern aber an die Ausführungen auf S. 98/99. Dadurch, dass die durchschnittliche Ablieferungsmenge von rund 30 00 hl im ersten Zeitabschnitt auf rund 10 000 hl im zweiten Zeitabschnitt gesunken ist, ergab sich für die AV eine starke finanzielle Entlastung. Mit der dreifachen Verminderung der Kernobstbranntweinübernahme war in der gleichen Periode eine dreifache Vermehrung der Verkaufsmenge verbunden, nämlich von rund 2400 hl auf rund 7200 hl. Die Steigerung der Verkaufsmenge hatte ebenso wie die Verminderung der Übernahmemenge einen günstigen Einfluss auf das finanzielle Ergebnis der AV.

Abschliessend wenden wir uns der Tresterbranntweinproduktion zu, um deren Bedeutung im Rahmen der gesamten Kernobstbranntweinproduktion zu beurteilen. Gestützt auf *Tab. 11,* treffen wir die Annahme, dass die gewerblichen Brennereien jahresdurchschnittlich 2000 hl Tresterbranntwein produzieren. In bezug auf die landwirtschaftlichen Brennereien halten wir uns an die Schätzung der AV, die einen Jahresdurchschnitt von 12 000 hl Tresterbranntwein annahm. Somit beträgt die durchschnittliche Jahresproduktion 14 000 hl Tresterbranntwein oder ungefähr 50 % der gesamten Kernobstbranntweinproduktion des achtjährigen Periodendurchschnittes 1941/48. Der Anteil der Tresterbranntweinmenge an der gesamten Produktionsmenge von Kernobstbranntwein ist als beträchtlich zu bezeichnen, insbesondere im Hinblick auf die wiederholte Einschaltung der gewerblichen Brennerei zur Verwertung der Mostobstüberschüsse. Die Einschaltung der gewerblichen Bren-

nerei hatte in den Jahren 1944 und 1946 bis 1948 eine bedeutende Steigerung der Kernobstbranntweinproduktion und damit eine Erhöhung der durchschnittlichen Produktionsmenge zur Folge (s. Tab. 12, S. 103). Die Erhöhung der periodischen Durchschnitts-Produktionsmenge bewirkte ihrerseits eine Herabsetzung des prozentualen Anteils der Tresterbranntweinproduktion an der gesamten Kernobtsbranntweinproduktion. Das heisst, dass bei kleinen Kernobtsernten, die die Einschaltung der gewerblichen Brennerei nicht erforderlich machen, der relative Anteil der Tresterbranntweinproduktion höher ist als bei Grossernten. Gesamthaft betrachtet, geht es bei der landwirtschaftlichen Kernobstbranntweinproduktion nicht darum, den Anteil des Tresterbranntweins zu reduzieren, sondern das Ziel scheint uns darin zu bestehen, dass sich die landwirtschaftliche Brennerei auf die Eigenbedarfsdeckung beschränkt. Von diesem Gesichtspunkt aus gesehen ist es zweckmässiger, den Trester zu brennen als den wertvolleren Obstsaft.

C. Zusammenfassung

Die Absatz- und Produktionsreguliermassnahmen für Tresterbranntwein im besonderen und Kernobstbranntwein im allgemeinen sind sowohl in bezug auf die gewerbliche als auch die landwirtschaftliche Brennerei deren Eigenart angepasst. Der Funktion der gewerblichen Brennerei als Not- oder Reserveverwertung entspricht die mit der bedingten Brennermächtigung als produktionsregulierende Massnahme verbundene partielle Selbstverkaufspflicht als absatzregulierende Massnahme. Der Eigenart der landwirtschaftlichen Brennerei, bestehend in der vorwiegenden Selbstversorgung, wird die unbeschränkte Produktionsmöglichkeit gerecht sowie der Anspruch auf den steuerfreien Eigenbedarf und die Ablieferungsmöglichkeit bzw. -pflicht für die den Eigenbedarf übersteigende Kernobstbranntweinmenge.

Die Produktions- und Absatzregulierungsmassnahmen führten bei der gewerblichen Brennerei zu einer bedeutenden Verminderung der Kernobstbranntweinproduktion, währenddem bei der landwirtschaftlichen Brennerei eine Produktionssteigerung zu verzeichnen ist (s. Tab. 12, S. 103). Leider ist nicht feststellbar, auf welchen Kernobstrohstoffen die Zunahme der landwirtschaftlichen Produktion von Kernobstbranntwein beruht. Es scheint uns, dass dies nicht auf ein vermehrtes Brennen von Trester zurückgeführt werden kann, so dass für die Produktionszunahme die übrigen Kernobstrohstoffe in Frage kommen. Aber trotzdem die landwirtschaftliche Tresterbranntweinproduktion eher eine Verminderung als eine Steigerung erfahren hat, ist festzuhalten, dass die brennlose Tresterverwertung, konkret in der Verfütterung, noch nicht den Umfang angenommen hat, wie es die Fortschritte und Erfahrungen in fütterungstechnischer Hinsicht erlaubten.

III. Der Absatz der Futtertrester

In diesem Kapitel besprechen wir die Massnahmen und Vorschriften betreffend die Produktion und hauptsächlich den Absatz der Futternass- sowie der Futtertrockentrester. Diesen Ausführungen schliessen wir statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Futtertrestern an. Mit der kritischen Betrachtung der Standpunkte privater und amtlicher Stellen zum staatlich gelenkten Absatz der Futtertrester schliessen wir dieses Kapitel ab.

A. Die Regulierung der Produktion und des Absatzes der Futtertrester

1. Die Tresterentschädigungen bzw. Brennverminderungsbeiträge

Diese staatlichen Beiträge, die von 1931 bis 1942 zur Auszahlung gelangten, wirkten sich in doppelter Hinsicht aus. Einerseits führten sie, je nach der Höhe des Beitrages in den einzelnen Jahren, zur mehr oder weniger umfangreichen Umstellung von der Tresterbrennerei zur brennlosen Tresterverwertung. In dieser Hinsicht sind die Beitragsleistungen als Massnahme zur Regulierung der Produktion bzw. der Verwertungsart der Trester zu betrachten. Anderseits, soweit die Nasstrester den Trocknungsanlagen zugeführt wurden, wirkten sich diese finanziellen Leistungen als Preisverbilligungsbeitrag und damit als absatzregulierende Massnahme aus.

In der folgenden Tabelle geben wir eine Zusammenstellung der Preise [12] für Birnen- und Apfeltrockentrester [13], wie sie sich mit dem Brennverminderungs- bzw. Preisverbilligungsbeitrag [14] in den betreffenden Erntejahren ergeben haben und ohne denselben ergeben hätten. Wir bringen diese Preiszusammenstellung deshalb, obschon wir in diesem Abschnitt die Tresterpreise als Gegebenheit betrachten, weil es sich bei den Brennverminderungsbeiträgen nicht ausschliesslich um eine preisbeeinflussende Massnahme handelt, sondern um eine Massnahme mit der erwähnten Doppelfunktion.

Tabelle 13

Erntejahre / Art der Trockentrester	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942
				Preise je 100 kg in Fr.					
Birnentrockentrester o. V. B [1]	12.50	12.50	15.—	15.40	16.90	19.80	26.20	26.10	27.20
Birnentrockentrester m. V. B. [2]	8.—	8.—	8.—	8.40	8.65	11.55	17.95	25.35	26.45
Apfeltrockentrester o. V. B.	21.20	21.20	26.20	22.20	26.50	30.50	37.20	38.40	39.60
Apfeltrockentrester m. V. B.	15.60	15.60	17.50	13.50	16.25	20.25	26.95	37.45	38.65
Brennverminderungsbeitrag je 100 kg Nasstrester in Fr.	1.80	1.80	2.80	2.80	3.30	3.30	3.30	—.30	—.30

1 «o. V. B.» bedeutet «ohne Verbilligungsbeitrag».
2 «m. V. B.» bedeutet «mit Verbilligungsbeitrag».

[12] Die Preise verstehen sich ab Trocknungsbetrieb.

[13] Die Preise für *Apfel*trockentrester erwähnen wir der Vollständigkeit halber. Diese Trester sind nur ausnahmsweise verfüttert worden, nämlich dann, wenn sie weder von der inländischen Pektinindustrie aufgenommen noch exportiert werden konnten.

[14] Der Preisverbilligungsbeitrag wird, neben dem Brennverminderungsbeitrag, noch auf folgenden Grundlagen ermittelt: 250 kg Birnennasstrester und 310 kg Apfelnasstrester ergeben 100 kg Birnen- bzw. Apfeltrockentrester.

Seit dem Brennjahr 1943/44 wurde die Ausrichtung der Brennverminderungsbeiträge eingestellt, weil die kriegsbedingte Nachfrage nach Futtertrockentrestern, vorwiegend aus Birnen, die Verwertung zu Preisen erlaubte, die neben der Produktionskostendeckung den Trocknereien auch einen bescheidenen Gewinn brachte. [15] In diesem Zusammenhang möchten wir nicht unterlassen, ohne darauf näher einzutreten, zu erwähnen, dass die Absatzmarktlage für Trockentrester im allgemeinen und Birnentrockentrester im besonderen zu Höchstpreisvorschriften der Eidg. Preiskontrollstelle Anlass gab. Als wichtigste dieser Preisvorschriften sind zu nennen: Verfügung Nr.653 über Preise für Obsttrockentrester vom 19. Januar 1943, Nr. 653 B/43 über Preisse für Obsttrockentrester der Ernte 1943 vom 20. November 1943, Nr. 481 B/44 über Futtergetreide und Futtermittel (Obsttrester) vom 6. November 1944, Nr. 785 A/46 über Preise für Obsttrester vom 30. Oktober 1946 und Nr. 481 A/49 über Höchstpreise und -margen für Futtergetreide und Futtermittel vom 31. März 1949. Gestützt auf die letztgenannte Verfügung, wurde mit Wirkung ab 1. April 1949 u. a. jene vom 30. Oktober 1946 über Preise für Obsttrester aufgehoben. Hierdurch ist den Forderungen aus den beteiligten Kreisen der Wirtschaft auf Freigabe der Trockentresterpreise nachgekommen worden.

2. Weitere staatliche Beitragsleistungen

Unter diese Gruppe der staatlichen Aufwendungen fallen ein einmaliger Verbilligungsbeitrag zur Anpassung der Apfeltrockentresterpreise an die Preise für Birnentrockentrester, die Frachtbeiträge oder teilweise Vergütung der Transportkosten sowie die Übernahme der Kosten zur Liquidation der Birnentrockentrester der Ernte 1948.

Im Jahr 1943/44 vermochte die inländische Pektinindustrie nicht die gesamte Produktion der Apfeltrockentrester aufzunehmen. Mangels Exportmöglichkeiten blieb für den Produktionsüberschuss einzig die Verwendung als Futtermittel. Dies erforderte «auf dem Wege der Verbilligung eine Angleichung der Preise für Apfeltrockentrester an die Preise für Birnentrockentrester». [16] Da die Bereitstellung von Futtertrockentrestern im Interesse der Landesversorgung mit Futtermitteln lag, hat das Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amt die Hälfte der Verbilligungskosten übernommen, d. h. die andere Hälfte fiel zu Lasten der AV.

Bei der teilweisen Vergütung der Fracht- oder Transportkosten durch die AV sind vier Gruppen zu unterscheiden. Im Jahr 1946/47 entrichtete die genannte Verwaltung für den Transport der *Nass*trester von Mostereien, welche nicht über eine eigene Trocknungsanlage verfügen, bis zum Trocknungsbetrieb einen angemessenen Beitrag. Dadurch wurde die günstigere Stellung der gewerblichen Obstverwertungsbetriebe mit eigener Trocknungsanlage gegenüber jenen ohne solche teilweise aufgehoben. Sodann wurde im Herbst 1947 die brennlose Tresterverwertung in den Dienst der Massnahmen zur Bekämpfung der dürrebedingten Futternot gestellt. Diese Massnahmen sind von der AV in der Weise gefördert worden, dass sie für die Transporte der Trester nach den Trockengebieten die Kosten übernahm, welche den Betrag von 25 Rp. je

[15] S. sog. Geschäftsbericht der AV vom 26. Oktober 1945, S. 22.

[16] S. sog. Geschäftsbericht der AV vom 7. November 1944, S. 20.

100 kg Nasstrester überstiegen. Weiter wurde im Jahre 1949 von der AV ein Frachtbeitrag in gleicher Höhe wie 1947 für den Transport von Frischtrestern zu Futterzwecken ausgerichtet. [17] Zudem ist im Rahmen der Liquidationsmassnahmen für Birnentrockentrester der Ernte 1948 die Frachtvergütung zu nennen, die sich von den anderen dadurch unterscheidet, dass sie erstmals für den Transport von *Trocken*trestern ausgerichtet wurde gegenüber den erwähnten Beitragsleistungen für *Nass*trestertransporte.

Neben der Übernahme der Frachtkosten, sah sich die AV im Frühjahr 1950 gezwungen, für die Liquidation der Birnentrockentrester der Ernte 1948 folgende weitere Kosten zu übernehmen: Die Differenz zwischen den 1948 anerkannten Produktionskosten von Fr. 17.35 und dem Engrospreis von Fr. 14.— in der Höhe von Fr. 3.35 je 100 kg Trockentrester sowie einen Beitrag an die Lagerkosten für die Zeit vom 15. April 1949 bis zum Verkaufstag. An Lagergebühren wurden vergütet 8 Rp. je 100 kg und Monat sowie ein Kapitalzins von 4 % des garantierten Produktionskostenpreises pro rata temporis.

Die Verschiedenartigkeit der staatlichen Beitragsleistungen zeigt, dass die Massnahmen zur staatlichen Lenkung und Förderung des Absatzes der Futtertrester stets den veränderten Verhältnissen angepasst wurden und auch weiterhin anzupassen sind, d. h. dass ungeachtet des neuen Alkoholgesetzes von 1949/50, mit der Möglichkeit zu einschneidenderen Massnahmen als den bisherigen, der Einsatz staatlicher Mittel kaum zu umgehen sein wird.

Mit den oben angeführten Massnahmen haben wir uns auf die wichtigsten beschränkt. Daneben sind noch zu erwähnen: Durchführung von Fütterungsversuchen, Propagandaaktionen, Förderung des Silobaues u. a. m. Diese Massnahmen sind mit staatlichen Beitragsleistungen unterstützt worden und zum Teil gingen die Kosten vollständig zu Lasten des Staates.

3. Die obligatorische Qualitätskontrolle für Trockentrester

Mit dem BRB über die Ausfuhr von Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 13. September 1938 (Art. 1) ist die Qualitätskontrolle für den *Export* von getrockneten Obsttrestern obligatorisch erklärt worden. Die Durchführung dieser Kontrolle wurde dem Schweiz. Obstverband, unter Aufsicht der AV, übertragen. [18] Diese Kontrolle ist aber weniger für die Ausfuhr von Birnentrockentrester von Bedeutung als für solche aus Äpfeln. Acht Jahre später wurde die obligatorische Qualitätskontrolle auf den *Inland*verkehr ausgedehnt, nämlich durch den BRB [19] vom 6. September 1946, und in den massgebenden BRB bis 1949 alljährlich erneuert. (S. Ausführungen auf S. 128 f.).

4. Das landwirtschaftliche Hilfsstoffbuch von 1937 und 1941

Währenddem das landwirtschaftliche Hilfsstoffbuch vom 20. Januar 1937 die Obsttrester überhaupt nicht erwähnt, nimmt das revidierte Hilfsstoffbuch

---

[17] S. Richtlinien betreffend Frachtbeiträge der Alkoholverwaltung für Transporte von Frischtrestern zu Futterzwecken vom 23. August 1949.

[18] S. Schweizerische Bestimmungen über den Handel mit Obsterzeugnissen, Ausgabe 1942, S. 4.

[19] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1946 und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen, Art. 6.

vom 15. November 1941 [20] auf die Verfütterung von Trockentrestern Rücksicht.

Nach dem neuen Hilfsstoffbuch dürfen folgende Mengen Trockentrester in Futtermischungen, je nach der Tierart, enthalten sein:

Rindviehfutter:	
a) Futter für Aufzuchtkälber	0 % Trockentrester
b) Milchviehfutter	0 % Trockentrester
c) Mastfutter	20 % Trockentrester
Schweinefutter:	
a) Ferkelfutter	0 % Trockentrester
b) Futter für säugende Muttersauen	10 % Trockentrester (melassiert 20 %)
c) Mastfutter	10 % Trockentrester (melassiert 20 %)
Geflügelfutter:	
a) Kückenmehl	0 % Trockentrester
b) Junghennen-, Leghennen- u. Mastgeflügelmehl	3 % Trockentrester (melassiert 6 %)
c) Körnerfutter	0 % Trockentrester
Pferdefutter:	20 % Trockentrester (melassiert 70—85 %)
Kaninchenfutter:	70—85 % Trockentrester

Auf Grund obiger Mischungsquoten für Trockentrester ergibt sich, dass ein Obstverwertungsbetrieb, wenn er den Trester ausschliesslich im Mischfutter absetzen will, auf einen Futtermittelumsatz von 5—10fachem Umfang der Trockentresterproduktion angewiesen ist. Ein solcher Futtermittelumsatz ist für die Mehrzahl der Obstverwertungsbetriebe ausgeschlossen, ganz abgesehen davon, dass aus den Kreisen des eigentlichen Futtermittelhandels dagegen schwerste Opposition erwartet werden müsste. Berücksichtigte man aber die guten Erfahrungen in den letzten Jahren mit der Verfütterung von Trockentrestern, so erforderte dies wesentlich niedrigere Futtermittelumsätze, weil der Anteil des Trockentresters am Mischfutter für verschiedene Tiergattungen eine Erhöhung zulässt. Zudem sollte die Beimischung von Trockentrestern zum Milchviehfutter, entsprechend den Bestimmungen des revidierten Milchlieferungsregulatives von 1949, grundsätzlich gestattet werden. Die Anpassung, d. h. die Abänderung des landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuches an die neuen Erkenntnisse und Erfahrungen betreffend die Verfütterung von Trockentrestern scheint uns ein Gebot der Notwendigkeit zu sein, wie dies für Futtertrester im allgemeinen im neuen Milchlieferungsregulativ bereits geschehen ist.

Die Abänderung des landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuches im angedeuteten Sinne ergäbe für den Absatz der Trockentrester wohl eine erweiterte Grund-

[20] S. Landwirtschaftliches Hilfsstoffbuch (Futtermittel), Bern 1941, S. 27 und S. 48 bis 59.

lage, führte aber bei normalen Verhältnissen auf dem Futtermittelmarkt nicht zu einer Steigerung des Trockentresterabsatzes, jedoch zu einer Erleichterung des Absatzes der aus verwertungstechnischen Gründen bedingten Trockentresterproduktion.

Wir finden die Frage prüfenswert, ob nicht die Beimischung von Trockentrester zu Futtermitteln zweckmässiger wäre als die Anwendung des Leistungssystems. Ohne darauf näher einzutreten, erwähnen wir doch einen Vorteil der Trockentresterbeimischung. Dieser besteht darin, dass die durch die Trocknung bedingte Verteuerung der Trester in einer Futtermischung weniger zur Geltung kommt, d. h. die Gesamtverteuerung verteilt sich auf eine grössere Zahl von Futtermittelverbrauchern als beim ungemischten Verkauf des Trokkentresters. Den Einwand, dass nur die obstbautreibende Landwirtschaft die sich bei der Futtertresterverwertung ergebenden finanziellen Lasten zu tragen hat, könnten wir nicht als stichhaltig betrachten; denn grundsätzlich, d. h. bei allen Massnahmen, die auf die Verwertung oder den Absatz der Futtertrester gerichtet sind, sollte sich die gesamte Landwirtschaft oder die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Futtermittelverbraucher beteiligen. Die engen Beziehungen zwischen der gewerblichen Obstverwertung und der obstbautreibenden Landwirtschaft sowie der Landwirtschaft schlechthin, erfordern einen solchen Akt wirtschaftspolitischer Solidarität.

5. Das schweizerische Milchlieferungsregulativ von 1934 und 1949

Das schweizerische Milchlieferungsregulativ,[21] insbesondere jenes von 1949, ist für die brennlose Tresterverwertung, in der Gestalt der Tresterverfütterung, von weittragenderer Bedeutung als das landwirtschaftliche Hilfsstoffbuch.

a) Das schweiz. Milchlieferungsregulativ vom 1. Juni 1934 und die kriegswirtschaftlichen Ausnahmebestimmungen

Art. 12, lit. d verbietet u. a. das Verfüttern von Obst und Obstabfällen an Milchkühe. Ferner untersagt *Art. 18,* mit Vorbehalt von *Art. 19,* in lit. a das Verfüttern von Silofutter jeder Art und in lit. e die Verfütterung von Obst, Obsttrestern und Obstabfällen jeder Art.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach dem alten MLR das Verfüttern von Trestern jeder Art bei der Gewinnung von Verkehrsmilch (Konsum-, Butterei-, Käserei- und Siedereimilch) verboten war.

Während der Kriegs- und Nachkriegszeit machte die Abteilung für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes, gestützt auf den erwähnten Art. 19, von dem Recht Gebrauch, vorübergehend Ausnahmen von den Bestimmungen des Art. 18 zu bewilligen. Von den erlassenen Ausnahmebewilligungen beschränken wir uns auf die Nennung der wichtigsten, unter Angabe des wesentlichen Inhaltes:

Mit der Verfügung des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes über die Herstellung und Verfütterung von Silofutter vom 20. April 1943 wurden die Silozonen geschaffen, nämlich die Silozone A oder Freizone, die Silozone B oder die

[21] Im folgenden wird für «schweizerisches Milchlieferungsregulativ» die Abkürzung «MLR» verwendet.

beschränkte Silozone und die Siloverbotzone. Diese Verfügung schuf die Grundlage für die Förderung des Baues von Silobehältern und damit die Ausdehnung der Silowirtschaft im allgemeinen.

Die Verfügung der Abteilung für Landwirtschaft vom 8. September 1944 [22] erklärte als zulässig das Verfüttern von *getrockneten* Obsttrestern an Milchkühe für die Dauer der Winterfütterung 1944/45 (vom 1. November 1944 bis 30. April 1945), d. h. bis zum Beginn der Grünfütterung, soweit die betreffende Milch zu Konsum- und Buttereizwecken verwertet wird. In Genossenschaften, wo die Milch zur Fabrikation von Halb- und Vollfettkäsen dient, ist die Verfütterung von Obsttrestern jeder Art nach wie vor verboten worden. Ferner wurde bestimmt, dass die Verfütterung von Trockentrestern an Milchkühe keinen Anlass zur Herabsetzung des Milchpreises geben dürfe. [23]

Gemäss den Anordnungen der Sektion für Milch und Milchprodukte des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes über die Obst- und Obsttrester-Verfütterung vom 8. Oktober 1946 [24] wurde für die verschiedenen Tresterarten folgendes bestimmt:

Für *Silo*trester ist die Verfügung des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes vom 20. April 1943 massgebend.

*Trocken*trester dürfen nun an Milchkühe überall, d. h. ohne Rücksicht auf die Art der Milchverwertung, verfüttert werden.

Die *Frisch*tresterverfütterung wird gestattet in der Silozone A, d. h. in Genossenschaften, wo die Milch für Konsum- und Buttereizwecke Verwendung findet. Sie bleibt nur noch dort verboten, wo Halb- und Vollfettkäse hergestellt wird.

Durch Flugblätter und Pressemitteilungen wurden die Landwirte über die Verwendungsmöglichkeiten und die Rationen der verschiedenen Futtertrester sowie die Zubereitung von Trester- und Mischsilage u. a. m. aufgeklärt. [25]

b) Das schweiz. Milchlieferungsregulativ vom 1. Mai 1949

Die in den Kriegs- und Nachkriegsjahren gesammelten Erfahrungen mit der Verfütterung der verschiedenen Tresterarten führten, wie wir bereits weiter oben erwähnt haben, zur Verankerung derselben im neuen MLR von 1949, von dem wir anschliessend die massgebenden Bestimmungen wiedergeben.

Währenddem gemäss der kriegswirtschaftlichen Verfügung vom 20. April 1943 die Schweiz in drei Zonen eingeteilt worden ist, unterscheidet das MLR von 1949 nur noch zwei Zonen. Die Silozone B oder die beschränkte Silozone wurde aufgeteilt und der Silo- bzw. Silo-Verbotzone zugewiesen. Das MLR umschreibt die Zonen folgendermassen:

---

[22] S. «Schweizer Handels-Börse», Nr. 36 vom 8. September 1944.

[23] Vgl. MLR vom 1. Juni 1934, Art. 19, Abs. 2.

[24] Vgl. Anordnungen der Sektion für Milch und Milchprodukte des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes betreffend die Obst- und Obsttrester-Verfütterung vom 9. Oktober 1947.

[25] Mitteilung der Gutsverwaltung Liebefeld vom 15. Oktober 1946: «Obsttrester, ein wertvolles Hilfsfutter.» — Mitteilung der Gutsverwaltung Liebefeld, des Institutes für Haustierernährung der ETH und des Schweiz. Bauernverbandes; Bern, Zürich, Brugg, den 20. August 1947: «Fallobst, Mostbirnen und Obsttrester mildern die Futternot in den Trockengebieten», sowie vom September 1948: «Verfüttern von Obst und Obsttrestern.» — Flugblatt, Ende August 1950 zur Verteilung gelangt: «Trester als Futtermittel. Was die Praktiker dazu sagen!»

Art. 26: «Zur *Silozone* gehören Genossenschaften, die während des Winterhalbjahres die Milch ausschliesslich zu Konsum- oder Buttereizwekken, zur Fabrikation von ¼fetten und mageren Rundkäsen oder zur Herstellung anderer Erzeugnisse verwerten, für die eine Beeinträchtigung der Qualität durch Silagefütterung nicht zu befürchten ist.»

Art. 27: «Zur *Siloverbotszone* gehören Genossenschaften, bei denen auch während der Winterfütterung die Voraussetzungen vorhanden sind (genügendes Milchquantum und technische Einrichtungen), um dauernd oder mindestens während 4 bis 5 Monaten täglich Emmentaler- oder Greyerzer-Käse (in den angestammten Gebieten auch Sbrinz-, Spalenschnitt-, Tilsiter- und ähnliche halb- bis vollfette Rundkäse) herzustellen.

Genossenschaften, deren Milch im Winterhalbjahr zur Herstellung einer anderen Käsesorte dient oder industriell verwertet wird, können auf Verlangen des Milchverwerters, wenn begründet, ebenfalls der Siloverbotzone zugeteilt werden.

Die Bestimmungen des vom Zentralverband aufgestellten Reglementes über die Auszahlung von Preiszulagen an Genossenschaften der Siloverbotzone bleiben vorbehalten.»

Art. 28, Abs. 1 statuiert, dass in besonderen Fällen Ausnahmen vom Siloverbot bewilligt werden können, wenn die in Abs. 2, lit. a bis f genannten Voraussetzungen erfüllt sind.

Für die einzelnen Tresterarten stellte das MLR folgende Ordnung auf:

Frischtrester: Während der Zeit der *Grün*fütterung ist das Verfüttern von frischen Obsttrestern als Beifutter in nicht zu grossen Mengen bei Konsum- und Buttereimilchgewinnung *gestattet* (*Art. 12,* lit. a). Allgemein *verboten* ist die Frischtresterverfütterung, wenn gekäst oder Siedereimilch abgeliefert wird (*Art. 13,* lit c).

Während der *Dürr*fütterung ist das Verfüttern von Frischtrestern in der Silozone *erlaubt* und in der Siloverbotzone nur *soweit verboten,* als gekäst oder Siedereimilch abgeliefert wird (*Art. 22,* lit. g).

Silotrester: In der Silozone ist die Silotresterfütterung allgemein *gestattet* und in der Siloverbotzone für *Milch*kühe *verboten* (*Art. 26* und *22,* lit. e). Das Verfüttern von Silotrestern an andere Tiere als Milchkühe ist in der Siloverbotzone *nur unter* den in *Art. 28,* Abs. 2, lit. a bis f aufgestellten *Voraussetzungen zulässig.*

Trockentrester: Die Verfütterung von Trockentrestern ist sowohl in der Silozone als auch in der Siloverbotzone ohne Einschränkung *gestattet* (*Art. 19,* lit. g).

Gebrannte Trester: Diese Trester sind in bezug auf die Verfütterung an Milchtiere mit einem allgemeinen *Verbot* belegt (*Art. 22,* lit. c).

Zusammengefasst kann bemerkt werden, dass im revidierten MLR die Voraussetzungen enthalten sind, die für einen bedeutenden Teil der Trester im Rahmen der Bestrebungen zur Förderung der Tresterverfütterung, insbesondere für Frisch- und Silotrester, eine Absatzmöglichkeit geben. Die interessierten Amtsstellen, hauptsächlich die AV, haben durch die kantonalen Silo-

vereinigungen, die in der Schweizerischen Silo-Vereinigung [26] zusammengeschlossen sind, wenigstens in bezug auf die Förderung der Trestersilierung eine wichtige Unterstützung erhalten.

6. Die Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern (CAVO)

Ausgehend vom Gedanken, «was einem nicht gelingt, Gemeinschaft doch zusammenbringt», haben sich die sieben grössten Obstverwertungsbetriebe der Ostschweiz [27] im Jahre 1935 in der Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern (im folgenden «CAVO» genannt) zusammengeschlossen. [28] Der Zweck der CAVO, der zum Teil aus dem Namen der Firma hervorgeht, ist in den Statuten, [29] Art. 2, wie folgt umschrieben:

Abs. 1: «Die Einführung neuer alkoholfreier Verwertungen für überschüssiges Obst und Obstrückstände.

Die Schaffung einer Organisation zur einheitlichen und rationellen Prüfung und Durchführung aller kommerziellen und industriellen Aufgaben hinsichtlich Einkauf, Fabrikationsbetrieb und Verkauf.

Die Wahrung und Förderung der Interessen der Mitglieder untereinander und im Verkehr mit Behörden, anderen Verbänden und Firmen im allgemeinen und hinsichtlich der neuen Verwertungen im besonderen. Sie kann sich Verbänden mit ähnlichen Zwecken anschliessen.

Die Erwerbung der Mitgliedschaft des schweizerischen Obstverbandes.

Abs. 2: Die CAVO beabsichtigt nicht, für ihre Rechnung Fabrikationsbetriebe zu führen.»

Obschon die CAVO die erste sich gestellte Aufgabe, das Trocknen sämtlicher in der Schweiz anfallenden Trester, d. h. der gewerblichen und bäuerlichen Betriebe, nicht erreicht hat, bewährte sie sich als sehr dynamische Organisation. Das Ziel dieser Aufgabe bestand darin, die AV mit der Zeit von den mit der Tresterbranntweinübernahme verbundenen finanziellen Verpflichtungen zu entlasten und die Hausbrennerei auszuschalten und sie durch eine vorteilhaftere Tresterverwertung auf brennloser Grundlage zu ersetzen. [30] Die Dynamik und Anpassungsfähigkeit der CAVO kommt darin zum Ausdruck, dass sie als genossenschaftlich aufgebaute Organisation die privatwirtschaftliche Initiative nicht lahmlegte, sondern dieser einen freien Spielraum liess, soweit nicht ungünstige Absatzverhältnisse auf dem Trockentrestermarkt die Einschaltung der CAVO erforderten. [31] Die Einschaltung der CAVO erfolgte in der Weise, dass sie als Zentralstelle den Trockentresterverkauf [32] übernahm,

---

[26] S. Statuten der Schweiz. Silo-Vereinigung vom 17. Oktober 1947.

[27] Der Mitgliederbestand umfasste bei der Gründung die Obstverwertungsbetriebe von Bischofszell, Egnach, Wittenbach, Horn, Märwil, Oberaach und Scherzingen.

[28] S. I. Jahresbericht der CAVO vom 10. September 1936, S. 3.

[29] Statuten der Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern (CAVO) vom 25. April 1935, abgeändert am 28. September 1941.

[30] S. Eingabe der CAVO an die AV vom 15. Mai 1935, S. 3 ff.

[31] In der vorliegenden Arbeit beschränken wir uns auf die Tätigkeit der CAVO, soweit sie mit der Tresterverwertung zusammenhängt.

[32] S. Ausführungen auf S. 137.

sei es im Inland oder Export. Dadurch hat sie eine preisstützende Funktion ausgeübt. Während den Kriegsjahren war ein zentralisierter Trockentresterverkauf nicht notwendig, weil die Nachfrage nach Trockentrestern im allgemeinen und nach Birnentrockentrestern im besonderen im grossen und ganzen stets sehr rege war. Einschränkend ist zu bemerken, dass der CAVO im letzten Kriegsjahr — wie ebenfalls im ersten Friedensjahr — der zentralisierte Trockentresterverkauf übertragen worden ist. In diesen Jahren (1944 und 1945) erfasste die Zentralisierung, weil sie nicht wie üblich auf freiwilliger Basis beruhte, sondern auf behördlicher Vorschrift, alle Trocknungsbetriebe, d. h. auch die Aussenseiter. Im Jahre 1946/47 basierte die Zentralisation wiederum auf freier Grundlage, aber der Absatz der Birnentrockentrester erfolgte in Zusammenarbeit der CAVO mit der Genossenschaft für Getreide und Futtermittel (sog. G.G.F.) durch eine zwangsweise verhältnismässige Zuteilung (Koppelung) der Birnentrockentrester mit Kraftfuttermitteln. Das folgende Jahr (1947), mit dem durch die Trockenheit bedingten allgemeinen Futtermittelmangel, brachte gegenüber dem Vorjahr entgegengesetzte, d. h. günstige Absatzverhältnisse für Birnentrockentrester und insbesondere für Nasstrester. Neben der allgemein prekären Lage auf dem Futtermittelmarkt, machte auch die geringe Produktion von Futtertrockentrestern eine Kontingentierung dieses Futtermittels für die Grossabnehmer notwendig. Eine Besonderheit war in diesem Jahr, ausser der Kontingentierung, die dem einzelnen Trestertrocknungsbetrieb zugestandene Selbstbehaltmenge von 30 % für den Eigenverkauf an die bisherigen Direktverbraucher. [33]

Die Darstellung der Funktionen der CAVO in einzelnen Jahren sollte zeigen, dass sie beweglich und anpassungsfähig ist und als Genossenschaft den Selbsthilfegedanken auf eine besondere Art, im eigentlichen Sinne des Wortes, verwirklicht hat. Bildhaft gesprochen, kann ihre Funktion mit jener der Feuerwehr verglichen werden, die ihre Tätigkeit auch nur in Notfällen ausübt. Die CAVO hat in «Notfällen» den Preiszusammenbruch verhindert. Dies war ihr möglich, weil die Genossenschaftsmitglieder, [34] gemessen an der Kapazität aller Trocknungsanlagen, über den Hauptanteil der Gesamtkapazität verfügen, so dass die 4—5 Aussenseiter keine wirkungsvolle Preisunterbietung erreichen konnten. Damit ist nicht gesagt, einerseits, dass bei ganz ungünstigen Absatzverhältnissen und besonders im Hinblick darauf, dass in Zukunft, normale Umstände vorausgesetzt, die Trocknung der Birnentrester als eigentliche Reserveverwertung zu funktionieren haben wird, die Aussenseiter nicht eine wichtigere Rolle spielen können. Anderseits haben wir in grundsätzlicher Hinsicht nichts gegen die Aussenseiter ausgesagt; denn volkswirtschaftlich gesehen, können die Aussenseiter eine ebenso nützliche Funktion ausüben wie die in bestimmten wirtschaftlichen Organisationsformen zusammengeschlossenen Unternehmungen. Umgekehrt können die Auswirkungen von Unternehmungszusammenschlüssen volkswirtschaftlich nachteilig sein. In diesen Fragen ist stets der Einzelfall zu untersuchen, weil generelle Urteile den besonderen Umständen nicht gerecht werden.

---

[33] S. XIII. Jahresbericht der CAVO vom 19. August 1948, S. 5.

[34] Der Mitgliederbestand betrug im Geschäftsjahr 1948/49 52 Genossenschafter; s. XIV. Jahresbericht der CAVO vom 11. August 1949, S. 11.

B. Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz der Futtertrester

Leider erlaubt auch hier das statistische Material nur eine Teilübersicht, sei es, dass Erhebungen undurchführbar sind (wie beispielsweise bezüglich der verfütterten Frisch- und Silotrester aus landwirtschaftlichen Betrieben) oder in zeitlicher Hinsicht bloss Teilergebnisse wiedergeben, die mangels Unterscheidung nach spezifischen Merkmalen (wie z. B. nach der Art der Trockentrester) nur einen beschränkten Wert haben.

Obschon dem Schweiz. Obstverband nicht sämtliche gewerblichen Obstverwertungsbetriebe angeschlossen sind — gemessen an der gesamten gemeldeten Lagerfassung für Süss- und Gärmost, betrug im Jahre 1946 der Anteil der Obstverbandsmitglieder rund 80 % [35] — scheint uns dieser die geeignete Organisation zu sein, statistische Erhebungen durchzuführen. [36]

1. Der Umfang der Frisch- und Silotresterverfütterung (Nasstresterverfütterung)

Über die frisch und siliert verfütterten Trester liegt ein äusserst bescheidenes Zahlenmaterial vor. Nach Statistiken [37] der AV sind in den Brennjahren 1938/39 bis 1940/41 von den sog. nicht gewerblichen oder landwirtschaftlichen Betrieben als Bezüger von Brennverminderungsbeiträgen rund 12 700 bzw. 9700 und 26 100 q Nasstrester verfüttert worden. Für die gewerblichen Betriebe, nur die dem Schweiz. Obstverband angeschlossenen, können wir bloss die verfütterten Nasstrestermengen in den Jahren 1946 und 1947 angeben. Diese Angaben beruhen zum Teil auf Schätzungen. In den beiden Jahren sind von den Obstverbandsmitgliedern rund 63 100 bzw. 208 100 q Nasstrester zur Verfütterung abgegeben worden. Davon wurden im Jahr 1946 17 044 q frisch verfüttert und 46 077 q gelangten zur Einsilierung, was 3,8 bzw. 10,3 % oder zusammen 14,1 % der in Obstverbandsbetrieben angefallenen und verwerteten Trester von insgesamt 446 129 q ausmacht. Das Trockenjahr 1947 wirkte sich für die brennlose Tresterverwertung insofern günstig aus, als die Frisch- und Silotresterverfütterung erstmals in grossem Umfang durchgeführt und auf ihre Wirkung geprüft werden konnte. In diesem Jahr sind im ganzen, wie oben erwähnt wurde, 208 100 q Nasstrester oder rund 60 % des gesamten Tresteranfalles von 351 827 q der kartellistisch organisierten gewerblichen Obstverwertungsbetriebe verfüttert worden. Auf Grund der Erfahrungen in der Fütterungsperiode 1947/48 darf angenommen werden, dass sich das Verfüttern von Nasstrestern künftig immer mehr verbreiten wird. Die Ausdehnung der Nasstresterverfütterung ist die Voraussetzung dafür, dass die *Trocknung* von Futtertrestern auf den Umfang beschränkt werden kann, in dem sie auf brennloser Grundlage die Funktion einer *Reserve*verwertung *ersten Grades* ausübt. Der Tresterbrennerei kommt die Bedeutung einer *Reserve*verwertung *zweiten Grades* zu, im Sinne einer eigentlichen *Not*verwertung.

---

[35] Nach einem internen Bericht der AV, Bern 1946.

[36] Erhebungen betr. die Tresterverwertung, die zum Teil auf Schätzungen beruhen, standen uns für die Jahre 1946 und 1947 zur Verfügung.

[37] Statistik der Sektion für Brennereiwesen der Eidg. Alkoholverwaltung für die Brennjahre 1938/39 bis 1940/41, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern.

2. Der Umfang der Trockentresterverfütterung

Wenn wir «Trockentresterverfütterung» geschrieben haben, und nicht direkt von *Birnen*trockentrestern sprechen, so wollten wir damit auch die ausnahmsweise Verfütterung der *Apfel*trockentrester berücksichtigen. Ob die Trockentresterverfütterung wie bisher vorwiegend auf die Birnentrockentrester beschränkt bleiben wird, hängt von den Absatzverhältnissen für Apfeltrockentrester ab, sei es im Export oder im Inland als Rohstoff für die Pektinfabrikation. [38]

Weil uns nur vereinzelte Zahlen über den Absatz der Birnentrockentrester zur Verfügung stehen, sind wir gezwungen, an Stelle der abgesetzten Mengen in der folgenden Tabelle die Produktionsmengen anzugeben. Dies ist nur möglich für die Jahre 1943—1948. [39] Um die Bedeutung der Birnentrockentrester als Futtermittel im Rahmen der schweizerischen Futtermittelversorgung darzustellen, berechneten wir auf Grund des Stärkewertes (ausgedrückt in Stärkeeinheiten) den prozentualen Anteil der Birnentrockentrester an den eingeführten Futtermitteln sowie am gesamten Futtermittelverbrauch des schweizerischen Viehbestandes.

Tabelle 14

Ernte-jahre	Produzierte Birnen-trockentrester q	Stärkewert in Mill. St.E.			Stärkewert der Birnentrockentrester in %	
		Produzierte Birnen-trockentrester	Eingeführte Futter-mittel [1]	Gesamter Futtermittel-verbrauch [2]	der Futtermittel-einfuhr	des Gesamt-futtermittel-verbrauchs
1943	76 500	2,448	85	3 388	2,9	0,07
1944	109 300	3,498	43	3 370	8,1	0,10
1945	57 200	1,830	66	3 348	2,8	0,05
1946	65 700	2,102	195	3 369	1,1	0,06
1947	14 300	0,458	313	3 346	0,1	0,01
1948	31 100	0,995	306	3 303	0,3	0,03

[1] Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft, bearbeitet vom Schweiz. Bauernsekretariat, 26. Jahresheft, Brugg 1949, S. 57.
[2] Ebenda, S. 56; Annahme, dass in den Zahlen der Verbrauch der Birnentrockentrester inbegriffen ist.

Aus *Tab. 14* ist ersichtlich, dass die Produktionsmengen der Birnentrockentrester grosse Schwankungen aufweisen, die auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sind, wie vor allem auf das Ausmass der Kernobsternten, die Absatzmarktlage für Futtertrockentrester im Rahmen der Versorgung mit Futtermitteln im allgemeinen und die Frischtresterverfütterung (1947).

Was nun den prozentualen Anteil der Birnentrockentrester an der Futtermitte*leinfuhr* und dem Gesamtfuttermittelverbrauch betrifft, ist zu bemerken, dass jener mit 2,9 und besonders mit 8,1 bzw. 2,8 % in den Jahren 1943—1945 ein trügerisches Bild über die Bedeutung der Birnentrockentrester als Futtermittel gibt. Einmal, weil in diesen Jahren die Futtermitteleinfuhr einen kriegs-

[38] S. Ausführungen auf S. 139 ff.
[39] S. Ausführungen auf S. 139 und Tab. 15, S. 140.

bedingten Tiefstand erreicht hat und sodann, weil auf die Jahre 1943 und 1944 sehr grosse Kernobsternten entfallen, die aus verwertungstechnischen Gründen eine entsprechende Birnentrockentresterproduktion erforderten. Das Bild ist insofern nicht trügerisch, als die genannten Prozentzahlen gerade den Beweis erbringen, dass die Futtertrockentrester bei ausserordentlichen Umständen eine beachtliche Lücke in der schweizerischen Futtermittelversorgung auszufüllen vermögen. Diese Aufgabe konnte die Futtertrestertrocknung nur erfüllen, weil die gewerblichen Obstverwertungsbetriebe über leistungsfähige Trocknungsanlagen verfügen, deren Tageskapazität heute zusammen rund 13 000 q Nasstrester oder 4600 q Trockentrester beträgt. Wird dagegen die Birnentrockentresterproduktion auf den *Gesamt*futtermittelverbrauch bezogen, so ergeben sich ganz unbedeutende Anteile für die getrockneten Futtertrester, selbst wenn der höchste Anteil von $^1/_{10}$ % im Jahr 1944 erwähnt wird. Daraus darf aber nicht die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Futtertresterproduktion schlechthin eine geringe Bedeutung hat. Es sind eben die besonderen Umstände, wie beispielsweise die oben angeführten, zu berücksichtigen. Was bei normalen Verhältnissen wirtschaftlich unbedeutend ist, erhält bei ausserordentlichen eine relative und zum Teil sogar eine absolut hohe Bedeutung. Von diesem Gesichtspunkt aus haben wir auch die im Grunde überdimensionale Kapazität der Trocknungsanlagen zu beurteilen, abgesehen davon, dass sie verwertungstechnisch bedingt ist. Wehrwirtschaftlich gesehen, gestützt auf welchen Gesichtspunkt, die Landwirtschaft gewöhnlich ihre Forderungen auf produktionsdekkende Preise geltend macht, können ebenfalls die Inhaber von Trestertrocknungsanlagen ihre, die Preise betreffenden Begehren anbringen. Mit dieser Feststellung wollten wir weder für noch gegen eine der erwähnten Wirtschaftsgruppen Stellung nehmen, sondern allein darauf aufmerksam machen, wie wichtig im allgemeinen der Gesichtspunkt ist, von dem aus eine bestimmte Frage beurteilt wird und welche Konsequenzen sich ergeben, wenn sich irgendeine Wirtschaftsgruppe auf den wehrwirtschaftlichen Standpunkt beruft.

Die Birnentrockentrester wurden, mit Ausnahme des von der CAVO im Jahre 1940/41 nach Deutschland getätigten Exportes von 1046 q, restlos im Inland abgesetzt. Der Inlandverkauf erfolgte, je nach den Marktverhältnissen für dieses Futtermittel, zentralisiert über die CAVO, teils freiwillig und teils zwangsweise, oder durch die Trocknungsbetriebe selbst. Der private Futtermittelverbrauch nahm den grössten Teil der Birnentrockentrester auf; aber nicht unerwähnt soll bleiben, dass im Laufe der Kriegsjahre von der Armee 156 070 q Trockentrester als Pferdefutter bezogen wurden. [40]

C. Der Standpunkt privater und amtlicher Stellen zum staatlich gelenkten Futtertresterabsatz

Im zweiten Abschnitt dieser Arbeit, in welchem wir die wirtschaftliche Entwicklung der Kernobsttresterverwertung darstellten, haben wir unter lit. E (S. 27 f.) die Frage, die hier zur Erörterung gelangt, berührt. Wir wiederholen, dass die gründlichen Verhandlungen im Zusammenhang mit den Verwertungsschwierigkeiten der Birnentrockentrester der Ernte 1948 hervorgerufen worden

[40] Brassel: «Trockentrester als Pferdefutter» in «Der Schweizer Kavallerist», Nr. 3/4 vom 15. Februar 1950, S. 46.

sind bzw. die Notwendigkeit, für die Absatzsicherung das in Art. 6 des BRB [41] vom 26. August 1948 postulierte Leistungsprinzip anzuwenden. Art. 6 hat folgenden Wortlaut: «Das Finanz- und Zolldepartement und das Volkswirtschaftsdepartement werden ermächtigt, im beidseitigen Einvernehmen nötigenfalls Massnahmen über die Einfuhr und die Abgabe von ausländischen Futtermitteln zu treffen, soweit solche für die Verwertung der Trockentrester erforderlich sind. Es kann dabei die Einfuhr und Abgabe von ausländischen Futtermitteln von der Übernahme angemessener Mengen Trockentrester abhängig gemacht werden.» Wiederholend sei festgehalten, dass die Anwendung des Leistungsprinzips an den Widerständen seitens des Getreide- und Futtermittelhandels sowie der Futtermittelverbraucher gescheitert ist, und die Liquidation dieser Birnentrockentrestervorräte erst im Frühjahr 1949 mittelst staatlichen Aufwendungen ihren Anfang genommen hat. [42]

An dieser Stelle berücksichtigen wir auch die Stellungnahme der beteiligten Kreise betreffend das Leistungssystem anlässlich der Verhandlungen über die Revision des Alkoholgesetzes (Art. 24ter), um den Betrachtungsgegenstand in grundsätzlicher und nicht bloss in spezifischer Hinsicht zu behandeln.

Da die Stellungnahme der Behörden vorwiegend und der privaten Stellen teilweise in Schriftstücken geäussert ist, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind, verzichten wir auf diese Quellenangaben.

Im folgenden befassen wir uns zuerst mit der Darstellung der wesentlichen Argumente, die von privater [43] Seite *gegen* und amtlicherseits *für* und *gegen* die staatliche Absatzsicherung der Birnentrockentrester auf Grund des Leistungssystems geltend gemacht worden sind. Ferner geben wir, soweit wir es als erforderlich betrachten, die positiven Lösungsvorschläge an. Im Anschluss daran nehmen wir hiezu kritisch Stellung und versuchen abschliessend aus der kritischen Betrachtung in den Schlussfolgerungen positive Momente für die Problemlösung zu ziehen.

1. Die Argumentation privater und amtlicher Stellen

a) Die Argumente privater Stellen

Je nachdem, ob es sich bezüglich der staatlichen Absatzsicherung für Birnentrockentrester mittelst des Leistungssystems um die Produzentengruppe (Trestertrocknungsbetriebe usw.) oder die Handels- und Verbrauchergruppe handelt, deren Interessen entgegengesetzt sind, nahmen diese Kreise eine befürwortende bzw. ablehnende Haltung ein. Wir befassen uns nachstehend, wie wir bereits erwähnt haben, bloss mit den gegnerischen Argumenten, weil sich die bejahende Stellungnahme der Behörden im grossen und ganzen mit der privaten Stellungnahme deckt.

---

[41] BRB über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1948.

[42] Die Birnentrockentrestervorräte der Ernte 1948 betrugen am 14. 6. 50 immer noch 1200 Tonnen; mündliche Mitteilung von Herrn Dudli (CAVO).

[43] Darunter fallen auch die Genossenschaften.

Währenddem der Getreide- und Futtermittelhandel und die verwandten Organisationen [44] die Mitarbeit bei der Verwertung von inländischen Kartoffelüberschüssen nicht zum vornherein ablehnten, richtete sich ein prinzipieller und kategorischer Widerstand gegen die zwangsweise Übernahme von Obsttrestern. [45] Es sind folgende Gründe geltend gemacht worden:

aa) Bei den «Obsttrestern zu Futterzwecken» handle es sich nicht um ein Überschussprodukt der einheimischen Landwirtschaft, sondern um ein *Abfallprodukt einer bestimmten Industriegruppe,* deren Sache es sei, für die zweckmässige Verwertung ihrer Abfallprodukte zu sorgen. [46] Zudem sei der Obsthandel dem Futtermittelhandel ein fremder Erwerbszweig.

bb) «*Einschränkung der Importfreigabe*», d. h. des durch den BRB Nr. 61 vom 29. April 1949 über die Beschränkung der Einfuhr — mit Wirkung ab 1. Mai 1949 — freigegebenen Futtermittelimportes. [47]

cc) Die Tresterkoppelung könne einen *Präzedenzfall* bilden, konkret gesagt, die Müllerei beispielsweise könnte mit «gleichem Recht» verlangen, «dass man ihr die Abfallprodukte in gleicher Weise verwerte». [48]

dd) Die verkoppelte Abgabe von Futtermitteln mit minderwertigen Abfallprodukten einer Industrie diene nur der «*künstlichen Preishochhaltung* und vor allem der *Verschleierung des Preises*».

ee) Art. 24[ter] der Revisionsvorlage zum Alkoholgesetz erfasse nur den Futtermittel*import,* nicht aber den gewerblichen *Verbrauch.* [49]

Wir müssen, um der Stellungnahme der Vertreter der Getreide- und Futtermittelbranche gerecht zu werden, neben den angeführten Ablehnungsgründen auch die positiven Vorschläge erwähnen. Die Lösung des Problems liege darin, dass die Industrie ihre Abfallprodukte selber verwerte. Dies sei möglich, wenn der Preis für Futtertrockentrester, wie für Futtermittel im allgemeinen, entsprechend dem Futterwert festgesetzt werde. Zudem hätten gerade die in Frage stehenden Mostereien während der Kriegs- und Nachkriegszeit grosse Gewinne erzielt, so dass diesen Mostereien zugemutet werden könne, das Risiko der Obstverwertung selber zu tragen.

---

[44] Zu diesen Gruppen gehören u. a.: Die Vereinigung des Schweiz. Import- und Grosshandels (V.S.I.G.), Basel; die Vereinigung für Kleinimporteure der Futtermittelbranche, Zürich; die Vereinigung Schweiz. Futtermittelfabrikanten, Coppet; die Schweiz. Handelsbörse Zürich; die Getreidebörse Zürich; die Getreide- und Produktenbörse Bern sowie Luzern.

[45] Vgl. «Der Grosshandel zur Agrarpolitik» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 1 vom 6. Januar 1950.

[46] Adam, W.: «Futtermittelhandel und Alkoholgesetz» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 20 vom 20. Mai 1950.

[47] S. «Freiheit und Bindung im Getreide- und Futtermittelhandel» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 12 vom 24. März 1950.

[48] Schriftliche Mitteilung der Schweiz. Handelsbörse Zürich an den Verfasser vom 5. Mai 1950.

[49] S. «Das Alkoholgesetz vor dem Nationalrat» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 25 vom 24. Juni 1950.

b) Die Stellungnahme amtlicher Stellen

Für die staatliche Einflussnahme auf den Futtertresterabsatz mittelst des Leistungssystems sind folgende Gründe geltend gemacht worden:

aa) Die Obsttrester seien nicht allein ein *landwirtschaftliches* Erzeugnis, sondern als solches zudem ein *Futtermittel*. Weil die Anpassung der Futtermittelimporte an die inländische Futterproduktion als Selbstverständlichkeit zu betrachten sei, müssten im Rahmen der schweizerischen Futtermittelversorgung auch die Obsttrester berücksichtigt werden. Der Umstand, dass in diesem Falle die Landwirtschaft ausnahmsweise selbst als Konsument auftrete, könne nicht als massgebend betrachtet werden, um die Anwendung des Leistungssystems für Birnentrockentrester abzulehnen (vgl. lit. gg, S. 121).

bb) Die *Landwirtschaft* habe während der Kriegszeit und zuletzt im Jahre 1947 ihren dringenden *Anspruch* auf die Futtertrockentrester im besonderen und die Futtertrester im allgemeinen geltend gemacht. Daraus ergebe sich für die Landwirtschaft die Verpflichtung, sich an der Verwertung der Futtertrester auch dann zu beteiligen, wenn andere Futtermittel in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

cc) Der von der Landwirtschaft für alle übrigen Produkte verfochtene *Grundsatz der Produktionskostendeckung* sei ebenfalls auf die Trockentrester anzuwenden, weil ein Paritätspreis mit anderen in- oder ausländischen Futtermitteln infolge der stark preisbeeinflussenden Ernteschwankungen nicht in Frage komme. Die Anwendung dieses Grundsatzes rechtfertige sich umsomehr, als hier, im Gegensatz zu den meisten anderen Produkten, die Landwirtschaft Produzent und Verbraucher zugleich sei. Es wäre nicht richtig, den Grundsatz der Produktionskostendeckung nur dort anzuwenden, wo die Konsumenten anderer Bevölkerungskreise als der Landwirtschaft belastet werden. Zudem sei es ja nachgerade die Preisfrage, welche die staatliche Absatzsicherung der Birnentrockentrester mittelst des Leistungssystems erfordere.

dd) Die Absatzregelung sei auch unter dem Gesichtspunkt zu betrachten, dass die Birnentrockentresterproduktion einen *Bestandteil der brennlosen Tresterverwertung* ausmache und eine Rückkehr zur Tresterbrennerei ein verhängnisvoller Rückschritt bedeuten würde.

ee) Von einer *nennenswerten Mehrbelastung des Futtermittelhandels* durch Einbezug der Futtertrockentrester in das Leistungsprinzip könne angesichts der heute im Durchschnitt rund 300 000 Tonnen betragenden Importe von Futtermitteln kaum gesprochen werden, [50] besonders auch in Anbetracht der aus handelspolitischen Gründen ohnehin notwendigen Interventionen auf dem Gebiete der Futtermittelimporte.

ff) Bei der Verwertung der Obsttrester wäre es wirklich nicht am Platze, *Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln* zu leisten. Die Verbindung des Importes mit der Übernahme inländischer Produkte sei aber eine Massnahme, die sich je länger je mehr als unerlässlich erweise und auch im neuen Landwirtschaftsgesetz verankert werden sollte.

---

[50] Dieses Argument wurde im Jahre 1948 angesichts der geplanten Koppelung von rund 3000 Tonnen Birnentrockentrester geltend gemacht.

gg) Die Anwendung des Leistungsprinzips sei von einem *angemessenen Entgegenkommen* in *preislicher Hinsicht* abhängig zu machen. Der Preis für Birnentrockentrester sei auf der Grundlage Heuparität mit Konzentrationsabzug zu berechnen. Da aber die Landwirtschaft selbst an einer reibungslosen Verwertung der Trester ein Interesse habe, sei es in Verbindung mit der gekoppelten Abgabe zu verantworten, den Preis etwas höher anzusetzen als der Futterwertparität von Heu entspricht. Es müsse zwar darauf aufmerksam gemacht werden, dass durch die Koppelungspflicht sehr viele Landwirte zur Übernahme von Trestern gezwungen würden, die keine Mostbirnen abgeliefert haben.

hh) Das Leistungssystem sollte in der Regel nur für solche Produkte angewendet werden, deren Absatzsicherung von *grosser volkswirtschaftlicher Wichtigkeit* ist. Diese Voraussetzung sei bei den Futtertrockentrestern erfüllt.

Zum *ablehnenden* Standpunkt wurden nachstehende Gründe angeführt:

aa) Eine Koppelung der Trester mit Kraftfuttermitteln sollte unbedingt vermieden werden. Der Importhandel sei von 1940 bis 1949 stark belastet gewesen. Den Begehren des Futtermittelhandels auf eine möglichst *freie Ausübung seiner Tätigkeit* sollte entsprochen werden.

bb) Das Leistungsprinzip für die Verwertung von landwirtschaftlichen Produkten dürfe nicht zu weit getrieben werden, sondern es sei auf die *Hauptprodukte*, welche für die Landwirtschaft von massgebendem Einfluss sind, zu beschränken. Es wurde die Frage gestellt, wohin man käme, wenn man alle Abfälle und gewerblichen Nebenprodukte schützen wollte. *Obsttrester* seien *nicht* als «landwirtschaftliches Erzeugnis» im Sinne des BRB vom 3. November 1944 [51] anzusprechen, sondern als *gewerbliches Nebenprodukt*. Deshalb seien schon von diesem Gesichtspunkt aus die *Voraussetzungen* für eine verkoppelte Abgabe des inländischen Tresters mit ausländischen Futtermitteln nicht vorhanden.

An Stelle der Anwendung des Leistungssystems ist von den Behördestellen *vorgeschlagen* worden, dass der *Preis* des Futtertrockentresters entsprechend dem effektiven Futterwert dieses Nebenproduktes festzusetzen sei, also nicht überhöht. Dies sei die Voraussetzung für den Absatz dieses Futtermittels auf freiwilliger Basis (vgl. oben lit. gg). Ferner sollten die Bauernbetriebe, welche Obst zur Verarbeitung in Mostereien abliefern, den anfallenden *Trester zurücknehmen*, umsomehr, als sie ihr Obst zu garantierten Preisen abgeben können.

2. Die kritische Würdigung der Argumente und Vorschläge

Entsprechend der Zweiteilung im vorausgehenden Kapitel über die unkritische Wiedergabe der Argumente und Vorschläge der privaten und amtlichen Stellen, gliedern wir die kritischen Bemerkungen hiezu, erstens in bezug auf die privaten und zweitens in bezug auf die amtlichen Stellen.

---

[51] BRB über die Sicherstellung der Landesversorgung mit Erzeugnissen der Landwirtschaft für die Kriegs- und Nachkriegszeit.

a) In bezug auf die privaten Stellen

Das Argument, die Futtertrester seien ein «Abfallprodukt einer bestimmten Industriegruppe», also ein *industrielles* oder *gewerbliches* Produkt und somit kein landwirtschaftliches, haben wir schon an anderer Stelle zu entkräften gesucht. Wir wiederholen, dass dieser formelle Gesichtspunkt den materiell wesentlichen nicht berücksichtigt, nämlich, dass der Trester schlechthin der Abfallstoff eines einheimischen landwirtschaftlichen *Rohstoffes,* des Mostobstes, ist und Ernteüberschüsse desselben, soweit diese von der «Industriegruppe» mangels anderer Verwertungsmöglichkeiten (wie z. B. Export, Verfütterung) technisch verarbeitet werden müssen, entsprechende Überschüsse des anfallenden Tresters ergeben. Dass «die Landwirtschaft selbst an einer reibungslosen Verwertung der Trester ein Interesse hat», wie amtlicherseits festgestellt wurde, unterstreicht obige Auffassung. Zudem ist von den übrigen beteiligten Kreisen im Verlaufe der Verhandlungen der Trester als landwirtschaftliches Futtermittel anerkannt worden.

Bezüglich der «Einschränkung der Importfreigabe» durch Einbezug des Tresters mittelst des Leistungssystems in die Futtermittelbewirtschaftung ist zu bemerken, dass dies *grundsätzlich* zutrifft, aber *praktisch* gesehen kann nicht von einer wesentlichen Einschränkung des auf den 1. Mai 1949 vorwiegend freigegebenen Futtermittelimportes gesprochen werden. Dies gilt sowohl für die 1948/49 zu koppelnde Trockentrestermenge wie für die zukünftige. 1948/49 handelte es sich darum, rund 3000 Tonnen Birnentrockentrester oder 1 % der Futtermitteleinfuhr in das Leistungssystem einzubeziehen. Die bundesrätliche Erklärung von 1949 begrenzte die jahresdurchschnittlich gekoppelt zu verwertende Trockentrestermenge auf 700 Wagen oder 7000 Tonnen, was etwas mehr als 2 % der Durchschnittsmenge der heutigen Futtermitteleinfuhr von 300 000 Tonnen ausmacht (vgl. lit. ee, S. 120). Ferner nehmen wir auf *Adam* [52] Bezug, dem das Leistungssystem zur Sicherung des Absatzes der inländischen Produkte gegenüber anderen staatlichen Massnahmen zur Einfuhrregulierung (wie Zölle, Zollzuschläge, Einfuhrkontingentierung, Preisausgleichskassen) als «das gerechteste» erscheint. «Tatsächlich ist *das Leistungssystem dasjenige Zwangsinstrument, welches die freie Konkurrenz am wenigsten beeinträchtigt*». [53]

Der dritte Einwand der Vertreter der Futtermittelbranche, die Tresterkoppelung könne einen Präzedenzfall begründen, ist grundsätzlich als stichhaltig zu bezeichnen, muss es aber notwendigerweise, d. h. im Einzelfall nicht sein.

Was die «künstliche Preishochhaltung» und «vor allem» die «Verschleierung des Preises» betrifft, ist diese Behauptung in grundsätzlicher Hinsicht ebenfalls als zutreffendes Argument zu betrachten, jedoch praktisch, was aus obigen Ausführungen hervorgeht, nicht von weittragender Bedeutung.

Der letzte kritisch zu würdigende Punkt, dass Art. 24ter der Revisionsvorlage zum Alkoholgesetz bzw. des nun in Kraft stehenden Gesetzes nur den Futtermittelimport erfasse und nicht zugleich den gewerblichen Verbrauch, wäre erst dann ein berechtigter Vorwurf an den Gesetzgeber, wenn es dieser nicht als Selbstverständlichkeit betrachten würde, dass der vom Handel über-

[52] S. Adam W.: «Import und Landwirtschaft» in «Agrarpolitische Revue», Heft 2/3, Basel 1948, S. 76 und 81.

[53] Ebenda, S. 81.

nommene Trester im gleichen Verhältnis an die Verbraucher zugeteilt werden kann (Abnahmepflicht der Verbraucher), wie dies 1946/47 anlässlich der Koppelung Kraftfuttermittel/Birnentrockentrester vorausgesetzt war und zur Durchführung kam. [54] Trotzdem den Begehren des Futtermittelhandels für die Aufnahme eines Passus in Art. 24[ter], der die Futtermittelverbraucher zur Abnahme der Futtertrester verpflichten sollte, angeblich aus formellen Gründen nicht stattgegeben werden konnte, ist diese für den Handel «unannehmbare Lücke» [55] durch die bundesrätliche Erklärung («Promesse Nobs» [56]) nicht nur formell geschlossen worden; denn bereits in diesem Herbst sind die im Schweiz. Obstverband organisierten Mostereien zur teilweisen (rund 50 %) *Rückgabe* der Birnentrester, wahlweise nass oder getrocknet, an die Birnenlieferanten *verpflichtet* worden. [57] Die Rückgabepflicht der Obstverwerter, die doch eigentlich eine *Abnahme*pflicht für die Birnenlieferanten ist, erachten wir als sehr zweckmässige und gerechtfertigte Massnahme (vgl. Ausführungen auf S. 125ff.).

Zusammenfassend sind die Einwände der privaten Stellen dahin zu würdigen, dass trotz zum Teil stichhaltiger Argumente genereller Natur, faktisch das Leistungssystem für den Getreide- und Futtermittelhandel sowie für die Futtermittelverbraucher nicht zu einer ungebührlichen Belastung führt.

In bezug auf die positiven Vorschläge seitens der Futtermittelbranche ist zu bemerken, dass es eben die Preisfrage war, die eine staatliche Absatzlenkung und -sicherung für Birnentrockentrester mittelst des Leistungssystems erforderlich machte. Inwieweit die Mostereien in der Lage gewesen wären oder sind, auf Grund der während der Kriegs- und Nachkriegszeit erzielten «grossen Gewinne» Preisreduktionen für Futtertrockentrester zu tragen, können wir hier nicht prüfen. Wir beschränken uns auf den Hinweis, dass das Institut für Betriebswirtschaft der ETH Zürich, gestützt auf Untersuchungen in mehreren Obstverwertungsbetrieben im Jahr 1948, festgestellt hat, dass zurzeit auf sämtlichen Zweigen mit Verlust gearbeitet wird.

b) In bezug auf die amtlichen Stellen

Zur befürwortenden, amtlichen Stellungnahme haben wir folgende Ausführungen anzubriegen:

ad aa) Die Streitfrage, ob der Trester ein landwirtschaftliches oder ein gewerblich-industrielles Produkt sei, kann in jenem Sinne als abgeklärt betrachtet werden. Die Anerkennung des Tresters als Futtermittel gibt die Grundlage und den Anspruch auf seine Berücksichtigung im Rahmen der Deckung des schweizerischen Futtermittelbedarfes.

ad bb) Die Tatsache, dass die Landwirtschaft bei ausserordentlichen Wirtschaftsverhältnissen, wie kriegs- und erntebedingter Futtermittelknappheit ihren dringenden Anspruch auf die Futtertrester erhoben hat, begründete für

---

[54] S. «Trockentrester-‚Handel'» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 49 vom 6. Dezember 1946.

[55] S. Adam W.: «Futtermittelhandel und Alkoholgesetz» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 20 vom 20. Mai 1950.

[56] S. «Der Futtermittelhandel und das Alkoholgesetz. Die rechtliche Bedeutung der ‚Promesse Nobs'» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 38 vom 22. September 1950.

[57] S. «Die Zurücknahme der Trester durch die Obstproduzenten» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 38 vom 22. September 1950.

sie eine moralische Pflicht zur Beteiligung an der Verwertung der Futtertrester, und zwar auch dann, wenn andere Futtermittel in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Dieses Argument ist sichhaltig, umsomehr, als die Landwirtschaft selbst ihre Forderung auf staatlichen Schutz der Produktion und des Absatzes geltend macht als Gegenleistung für ihre Anstrengungen, insbesondere während der Kriegszeit.

ad cc) Zur Argumentation über den Grundsatz der Produktionskostendeckung für die Preise der Trockentrester haben wir weder etwas einzuwenden noch beizufügen.

ad dd) Wir vertreten ebenfalls die gleiche Meinung über die Funktion der Futtertrestertrocknung im Rahmen der brennlosen Tresterverwertung, worüber wir wiederholt gesprochen haben. Einschränkend fügen wir bei, dass streng genommen, bei staatlicher Absatzsicherung mit Leistungssystem oder allfällig anderen Interventionsmassnahmen, die Tresterverwertung nicht mehr als wirtschaftlich selbsttragend bezeichnet werden kann.

ad ee) Wir haben bereits an anderer Stelle festgestellt, dass von einer nennenswerten Mehrbelastung des Futtermittelhandels durch die Tresterkoppelung nicht die Rede sein kann.

ad ff) Der Standpunkt, dass es bei der Verwertung der Obsttrockentrester nicht am Platze wäre, Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln zu leisten, steht im Widerspruch zu Art. 24 des Alkoholgesetzes; denn nach Abs. 1 dieses Artikels unterstützt der Bund die Bestrebungen zur Verwertung der inländischen Brennereirohstoffe als Nahrungs- oder Futtermittel und zu anderen Zwecken, die das Brennen ausschliessen.

ad gg) Der hier in Frage stehenden Argumentation haben wir zum Teil schon Rechnung getragen. Es bleibt uns bloss noch der Einwand der Kritik zu unterziehen, dass durch die Koppelungspflicht sehr viele Landwirte zur Übernahme von Trestern gezwungen würden, die keine Mostbirnen abgeliefert haben. In dieser Frage vertreten wir die gleiche Auffassung wie sie behördlicherseits im Zusammenhang mit dem Problem der Anwendung des Grundsatzes der Produktionskostendeckung geäussert worden ist (s. lit. cc, S. 120).

ad hh) Es scheint uns, dass die volkswirtschaftliche Bedeutung der Futtertrockentrester überschätzt wird, wenn man sie als «gross» bezeichnet.

Die ablehnende Haltung der Amtsstellen, die sich im wesentlichen mit jener der Futtermittelbranche deckt, veranlasst uns zu folgenden Bemerkungen:

ad aa) Siehe Kritik zum zweiten Einwand der privaten Stellen, S. 122.

ad bb) Die Auffassung, die Anwendung des Leistungssystems sei auf die Produkte zu beschränken, welche für die Landwirtschaft von massgebendem Einfluss sind, ist bei grundsätzlicher Betrachtungsweise richtig. Berücksichtigt man aber die wirtschaftliche Verbundenheit der obstbautreibenden Landwirtschaft mit der Obstverwertung als Gewerbe und das behördlicherseits selbst angedeutete Interesse der Landwirtschaft an einer reibungslosen Tresterverwertung, so ergibt sich aus der Interessenverbundenheit eine Sachlage, die den Durchbruch des Grundsatzes über die Anwendung des Leistungsprinzips rechtfertigt. Wir sind uns allerdings bewusst, dass eine solche Ausnahmebewilligung gewisse Gefahren in sich schliesst, die präzedenzieller Natur sind (s. dritter Einwand der privaten Stellen, S. 122).

Was den positiven Lösungsvorschlag anbelangt, die Festsetzung des Preises der Trockentrester entsprechend dem Futterwert, haben wir schon mit der Bejahung eines die Produktionskosten deckenden Preises Stellung genommen. Der zweite Vorschlag, dass die Bauernbetriebe, die Obst zur Verarbeitung in Mostereien abliefern, den anfallenden Trester zurücknehmen sollten, umsomehr, als sie ihr Obst zu garantierten Preisen abgeben können, deckt sich mit unserer Auffassung. Wir haben bereits in einem anderen Zusammenhang auf diese Massnahme hingewiesen (s. S. 123) und erwähnt, dass im Herbst 1950 die teilweise Rückgabe von Birnennass- oder -trockentrester zur Durchführung kam.

3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die prekäre Absatzmarktlage für Birnentrockentrester Anlass gab für die Verankerung des Leistungssystems in Art. 6 des BRB über die Verwertungsmassnahmen der Kernobsternte 1948. Gegen die Durchführung dieses Systems wurde Einspruch erhoben, einerseits vom Futtermittelhandel sowie von den Futtermittelverbrauchern und anderseits von verschiedenen amtlichen Stellen, mit der Begründung, der Preis für Birnentrockentrester sei, gemessen am Futterwert im Vergleich zu anderen, in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehenden Futtermitteln, zu hoch. Der Haupteinwand richtete sich damit gegen das Kriterium, welches ganz allgemein die Ursache ist für das staatliche Eingreifen im Sinne der Preis- und Absatzsicherung, das heisst auch, an Stelle einer freiheitlichen Lösung eine zwangsweise anzuwenden. Bei der Streitfrage, ob der Trester ein landwirtschaftliches oder ein gewerblich-industrielles Erzeugnis sei, ging es im Grunde um eine rechtliche Frage, nämlich ob der Trester die Voraussetzungen des BRB vom 3. November 1944 [58] erfülle oder nicht; konkret gesagt, ob der eingangs zitierte Art. 6 (s. S. 118), d. h. die Anwendung des Leistungssystems für die Sicherung des Birnentrockentresterabsatzes rechtmässig sei oder nicht. Letzten Endes ging es aber um die Frage, *wer* bezahlen oder aus welcher Kasse bezahlt werden soll, ob aus der staatlichen oder aus der privaten. Von der Stellungnahme zu dieser Frage hing ab, ob eine freiheitliche oder eine zwangsweise Lösung des Absatzproblems mittelst des Leistungssystems vorgeschlagen wurde.

Nun stellt sich die Frage, welche Schlussfolgerungen aus der dargestellten Sachlage zu ziehen sind. Das Vorgehen im Hersbt 1950 scheint uns für die künftige Tresterverwertung einen gangbaren Weg aufzuzeigen. Diese Lösung des Tresterproblems ist als guter Kompromiss zu bezeichnen, weil er auf allen von der Tresterverwertung direkt und indirekt betroffenen Kreisen beruht, den Obstproduzenten, dem Obsthandel und den Obstverwertern oder Mostereien als privaten Stellen sowie der AV als amtlicher Stelle. Die Obstproduzenten und der Obsthandel sind zur hälftigen Rücknahme des vom gelieferten Mostobstes anfallenden Tresters verpflichtet und zur Bezahlung der vorgeschriebenen Preise für Nass- bzw. Trockentrester. [59] Für die Obstverwertungsbetriebe besteht die Pflicht zur Selbstverwertung des restlichen Teils der anfallenden

---

[58] a. a. O.

[59] Richtlinien betreffend Frachtbeiträge der AV für Transporte von Frischtrestern zu Futterzwecken vom 26. August 1950.

Trestermenge. Die AV unterstützt diese Massnahmen zur brennlosen Tresterverwertung durch Beiträge, und zwar für den Transport von Futtertrestern, zu trocknende und getrocknete, sowie für die Verbilligung der Trockentrester. [60]

Erfreulich ist, feststellen zu können, dass die Initiative für die beschriebene Lösung des Tresterproblems von einigen grösseren ostschweizerischen Mostereien ausging und damit einen Akt der Selbsthilfe darstellt, den die AV mit Beitragsleistungen unterstützt. Diese Massnahmen scheinen uns die in Art. 24bis ff. des revidierten Alkoholgesetzes in Verbindung mit den in der bundesrätlichen Erklärung aufgestellten Voraussetzungen für eine allfällige Anwendung des Leistungssystems zu erfüllen.

Es ist anzunehmen, dass der Erfolg der diesjährigen Massnahmen zur brennlosen Tresterverwertung nicht ausbleiben wird. Dieses Beispiel ist ein neuer Beweis dafür, dass die Tresterverwertung nicht schematisch gelöst werden kann, sondern sich immer den veränderten Verhältnissen anzupassen hat, und dass bei allseitigem Entgegenkommen der beteiligten Kreise befriedigende Lösungen zu finden sind. Dabei wird es sich in bezug auf die AV nicht um die alternative Frage handeln, ob durch sie eine staatliche Förderung erfolgen soll oder nicht, sondern bloss auf welche Art und Weise und in welchem Mass; denn der Interventionismus ist im Alkoholgesetz grundsätzlich bejaht. Bezüglich der Art und Weise oder des Mittels, welches anzuwenden ist, wie beispielsweise das Leistungsprinzip, ist allerdings aus prinzipiellen Gründen das dem Interventionismus wesenseigene Schwergewicht zu beachten: «Wenn man einmal mit ihm anfängt, so weiss man nie, wo er aufhört.» [61]

D. Zusammenfassung

Diese zusammenfassenden Bemerkungen beziehen sich auf die in diesem Kapitel besprochenen produktions- und absatzregulierenden Massnahmen für Futtertrester.

Die unter lit. A, Ziff. 1 und 2 genannten staatlichen Beitragsleistungen (Brennverminderungs-, Preisverbilligungs- und Frachtbeiträge) sind Massnahmen, wie sie in Art. 24 des Alkoholgesetzes, in Abs. 1 im allgemeinen und in Abs. 2 im besonderen, vorgesehen sind. Die obligatorische Qualitätskontrolle für Trockentrester hatte für Futtertrester weniger Bedeutung als für Pektintrester, insbesondere im Hinblick auf den Export. Die Bestimmungen des landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuches und des schweizerischen Milchlieferungsregulatives bilden gewissermassen die Voraussetzung für eine staatliche und private Förderung der Nass- und Trockentresterverfütterung mittelst der angeführten und allfällig anderer Massnahmen. So wie im revidierten Milchlieferungsregulativ von 1949 die neuen Ergebnisse über die Tresterfütterung im allgemeinen verankert wurden, sollten diese ebenfalls im landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuch für Futtertrockentrester im besonderen berücksichtigt werden, was eine Revision desselben bedingt. Die CAVO übte im Rahmen der Futtertrockentresterverwertung eine preisstützende und zuweilen eine Verteilungsfunktion aus, sei

---

[60] S. Rundschreiben der AV an die gewerblichen Mostereien und Trestertrocknereien vom 20. September 1950.

[61] Ammon A.: Die klassische und moderne Nationalökonomie (Rektoratsrede), Bern 1949, S. 16.

es, dass die Trockentrester auf freiwilliger Basis oder auf behördlicher Vorschrift zwangsweise zentralisiert verkauft wurden. Bei der zwangsweisen Zentralisierung der Futtertrockentresterverkäufe stellte u. a. die gekoppelte Abgabe von Kraftfuttermitteln mit Birnentrockentrestern im Jahr 1946 eine Besonderheit dar. Im Unterschied zu dieser Absatzregulierungsmassnahme, die letztlich reibungslos abgewickelt werden konnte, kam das im Jahre 1948 vorgesehene Leistungssystem nicht zur Durchführung. Die AV sah sich deshalb im Frühjahr 1950 zur Übernahme verschiedener Kosten gezwungen, um die Birnentrockentrester der Ernte 1948 dem Verbrauch zuzuführen. Die Futtertrockentresterverwertung der Ernte 1948 hat die Lehre erteilt, dass nach diesem Futtermittel bei normalen Verhältnissen auf dem Futtermittelmarkt eine sehr beschränkte Nachfrage besteht und demzufolge den Massnahmen zur Förderung der Frisch- und Silotresterverfütterung mengenmässig eine höhere Bedeutung zukommt. Insbesondere erachten wir die Fortsetzung der Propagandaaktionen zur Aufklärung der Landwirte über die Nasstresterfütterung als sehr wichtig. Jedenfalls versprechen Massnahmen zur Förderung der brennlosen Trestervewertung die grössere Wirkung als Massnahmen, die auf die Einschränkung der Tresterbrennerei, vor allem hinsichtlich der landwirtschaftlichen Betriebe, gerichtet sind. Wir finden, dass den Tresterverwertungsmassnahmen, wie sie im Herbst 1950 getroffen worden sind, auch künftig volle Beachtung zu schenken ist.

IV. Der Absatz der Pektintrester und des Pektins

Dieses Kapitel ist gleich gegliedert wie die vorausgehenden. Zuerst behandeln wir die Massnahmen, die die Produktion und den Absatz von Pektintrester und Pektin regulieren. Im Anschluss daran bringen wir statistische Angaben sowie einige Schlussbemerkungen.

Der Pflanzenstoff Pektin (aus dem Griechischen «pektos» = fest, geronnen) ist von dem französischen Gelehrten *Braconnot* nach der auffälligsten Eigenschaft, nämlich derjenigen, Gelées oder Gallerten zu bilden, benannt worden. [62] Das Pektin wird im In- und Ausland zur Hauptsache von der Nahrungsmittelindustrie zur Herstellung von Konfitüren, Gelées, Patisserie und Konfiserie, Puddings, Glacen usw. verwendet. Von zunehmender Bedeutung ist die Verwendung dieses Pflanzenstoffes in der pharmazeutischen Industrie, z. B. für Blutstillungs- und Wundheilmittel, Salben, Pasten und Sirupe. Während des letzten Krieges hörte man zuweilen, dass das Pektin in der Textil- und Stahlindustrie verwendet worden sei. Allgemein gesagt, wird dieser natürliche Stoff verwendet zur Gelierung und Verdickung, als Quell- und Schutzmittel, zur Scheidung von Emulsionen und Bindung von Feuchtigkeit sowie für anderes mehr.

A. Die Regulierung der Produktion und des Absatzes von Pektintrester und Pektin

Da es sich in diesem Kapitel zum Teil um die gleichen Massnahmen handelt wie im vorausgehenden betreffend die Futtertrester, verweisen wir hier jeweils auf die entsprechenden Stellen.

---

[62] S. «Pektin — Was ist Pektin?», Vervielfältigung, Unipektin AG., Zürich.

1. Die Tresterentschädigungen bzw. Brennverminderungsbeiträge

Siehe Ausführungen auf S. 106 f. sowie insbesondere Tabelle 13, aus welcher u. a. die Preise für Apfeltrockentrester zu entnehmen sind, wie sie sich mit und ohne Brennverminderungs- bzw. Preisverbilligungsbeitrag ergeben haben oder hätten.

2. Weitere staatliche Beitragsleistungen

Im Unterschied zu den verschiedenen, den Absatzverhältnissen angepassten Massnahmen für Futtertrester, sind bezüglich der Pektintrester nur die teilweise Vergütung der Frachtkosten zu nennen sowie die Preisverbilligungsbeiträge zur Anpassung der Apfeltrockentresterpreise an die Birnen- oder Futtertrockentresterpreise im Jahre 1943/44. Der Vollständigkeit halber erwähnen wir auch die während der Einführungszeit der Pektinfabrikation ausgerichteten Beiträge für Versuchsarbeiten.

3. Die obligatorische Qualitätskontrolle für Apfeltrockentrester

Siehe Ausführungen auf S. 108. Bereits an dieser Stelle haben wir darauf hingewiesen, dass die Qualitätskontrolle, was die Ausfuhr von Trockentrestern anbetrifft, praktisch nur für die Apfeltreockentrester als Rohstoff für die Pektingewinnung von Bedeutung ist. Die Birnentrockentrester sind kein Exportartikel, einerseits, weil sie für die Pektinextraktion nicht in Frage kommen und anderseits, weil die Trocknungs- und Transportkosten den Preis zu stark belasten.

Nach den schweizerischen Bestimmungen über den Handel mit Obsterzeugnissen (Ausgabe 1942, S. 4) müssen Trockentrester im allgemeinen einen Gesamtzuckergehalt von mindestens 18 % aufweisen und der Feuchtigkeitsgehalt darf höchstens 10 % betragen. Für Apfeltrockentrester im besonderen wird ein Pektingehalt von mindestens 10 000 Geliereinheiten je kg Trockentrester vorgeschrieben. Nach der Auffassung von Sachverständigen können diese Gehaltswerte, wenigstens in bezug auf die Pektintrester, nicht als genügende Grundlage für die Bezahlung derselben nach der Qualität betrachtet werden. Seit ungefähr zwei Jahren sind Bestrebungen im Gange, um die Grundlagen für die Qualitätsbezahlung der Apfeltrockentrester zu schaffen. Wie aus einem Jahresbericht [63] der CAVO zu entnehmen ist, werden bereits heute im Export die Apfeltrockentrester nach sog. Typenmustern gehandelt.

Die Erfahrungen mit der obligatorischen Qualitätskontrolle, seit 1946 verbunden mit der sog. Verladekontrolle, haben ihre Bedeutung und Notwendigkeit als Mittel zur Absatzförderung, insbesondere während der Kriegszeit, erkennen lassen.

Im Gegensatz zum Apfeltrockentrester, wird das Pektin nach der Qualität bezahlt und nach der Grädigkeit [64] (Gelifikationskraft oder Stärkegrad) gehandelt. So liefert beispielsweise eine schweizerische Pektinfabrik Trockenpektin von verschiedener Gelierkraft, nämlich zu 100°, 160° und 250° sowie für spezielle Zwecke zu 300° und mehr. [65] Wir erachten es aus verschiedenen Gründen

---

[63] S. XIV. Jahresbericht der CAVO vom 11. August 1949, S. 6.

[64] Unter Grädigkeit ist diejenige in Gramm ausgedrückte Zuckermenge zu verstehen, welche durch 1 g Pektin zu einem Gelée von bestimmter Festigkeit gebracht werden kann; s. «Pektin — Was ist Pektin?», a. a. O., S. 2.

[65] S. «Anleitung für die Verwendung von Apfel-Trocken-Pektin bei der Herstellung von Konfitüren und Gelées», Unipektin AG., Zürich, S. 2.

als notwendig auf die Grädigkeit des Pektins näher einzutreten; einmal, weil sie massgebend ist im Zusammenhang mit dem *Preis* des Pektins. Ferner, weil in beiden schweizerischen Pektinfabriken, der Obipektin AG. und der Obstverwertungsgenossenschaft Märwil, das Pektin nach *verschiedenen Testmethoden* [66] bewertet wird. Die nach verschiedenen Gesichtspunkten festgestellten Grädigkeiten stehen nicht in einem bestimmten Verhältnis, was eine Umrechnung verunmöglicht. Zudem spielt die Grädigkeit des Pektins bei der Frage der *Zollfestsetzung* eine Rolle.

Die, gestützt auf verschiedene Testmethoden, festgestellten Pektingrädigkeiten schliessen Preis- sowie Mengenvergleiche aus. Der Preisvergleich von Pektin setzt einerseits die Bestimmung der Grädigkeit nach der *gleichen* Test*methode* voraus und anderseits die *gleiche Grädigkeit* oder die Bestimmung des Preises von Pektin verschiedener Grädigkeit pro Grad und bezogen auf ein bestimmtes Gewicht, d. h. die Bestimmung eines *Gradpreises*. [67] Der Mengenvergleich erfordert bloss die Ermittlung der Grädigkeit nach dem gleichen Testverfahren. Auf Grund von Umrechnungsfaktoren können die einzelnen Pektinmengen von verschiedener Grädigkeit auf eine bestimmte Grädigkeit bezogen werden, um dadurch die Gesamtmenge festzustellen. Die gleiche Grädigkeit oder die Umrechnungsmöglichkeit von Pektin verschiedener Grädigkeit schafft die Grundlage für die Auswertung von Produktions-, Absatz- und anderen Statistiken. Gestützt auf diese Feststellungen kommen wir zum Schluss, dass die Frage geprüft werden sollte, ob es nicht möglich wäre, wenn nicht international, so doch in der Schweiz, sich auf eine einheitliche Testmethode zu einigen. Im Umstand, dass die Produktionsländer von Pektin verschiedene Gewichtssysteme haben, sehen wir keinen Grund, der gegen die Anwendung einer internationalen Testmethode spricht; denn die verschiedenen Gewichtssysteme stehen in einem umrechenbaren Verhältnis zueinander.

4. Die Verordnung über den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen (Lebensmittelverordnung) [68]

Von der Lebensmittelverordnung sind für die Pektintrester- bzw. für die Pektinverwertung die Art. 257, 255 und 258 von Bedeutung. Diese Artikel enthalten folgende Bestimmungen:

> *Art. 257, Abs. 1:* «Bei der Herstellung von Konfitüren und Gelées dürfen stärkemehlhaltige Stoffe und, abgesehen von der in Art. 255, Abs. 2, vorgesehenen Ausnahme, fremde Verdickungsmittel nicht zugesetzt werden.»
>
> *Art. 255, Abs. 2:* «Bei sonst nicht gelatinierenden Früchten ist die Beimischung von Apfelsaft oder Fruchtpektin gestattet, soweit dies zur Verdickung nötig ist und nicht zur Streckung dient.» [69]

---

[66] Es wird z. B. zwischen einer amerikanischen, englischen, holländischen und schweizerischen Testmethode unterschieden.

[67] Z. B.: Ein Trockenpektin zu 250° kostet Fr. 25.— per kg: somit beträgt der Gradpreis 10 Rp.

[68] Vom 26. Mai 1936, mit den bis 30. Juni 1948 erfolgten Abänderungen und Ergänzungen.

[69] Gemäss Art. 255, Abs. 1, sind unter «sonst nicht gelatinierenden Früchten» solche zu verstehen, die «bei gewöhnlicher Temperatur» oder «in gleicher Weise behandelten Auskochungen» nicht gelieren.

Gestützt auf eine Departementsverfügung vom 15. Juli 1943 ist in die Lebensmittelverordnung folgende neue, für gelée- und konfitürenähnliche Erzeugnisse [70] geltende Bestimmung aufgenommen worden:

Art. 258, Abs. 4: «Die Verwendung von vegetabilischen Verdickungsmitteln, wie Pektin, Johannisbrotkernmehl, Agar-Agar usw. ist gestattet.»

Der Grund für die Aufnahme dieser Bestimmung in die Lebensmittelverordnung lag darin, dass während der Kriegszeit infolge Zuckermangels der Lebensmittelverordnung nicht entsprechende Konfitüren hergestellt werden mussten. Nun ist im Laufe dieses Jahres dem Eidg. Gesundheitsamt der Antrag gestellt worden, die oben zitierten Bestimmungen der Art. 255 und 257 so abzuändern, «dass neben Fruchtpektin auch andere vegetabilische Geliermittel wie Agar-Agar, Alginate, Carrageen usw. zur Herstellung von Konfitüren und Gelées verwendet werden dürfen». [71] Im Exposé des Schweiz. Obstverbandes wird darauf hingewiesen, «dass heute bereits ausländische Geliermittel aus andern Rohstoffen als Pektin unter Bezugnahme auf Art. 258 den Hausfrauen und dem Gewerbe zur Herstellung von Konfitüren und Gelées angeboten werden». [72] Der Schweiz. Obstverband, als Vertreter der an der Pektintresterverwertung interessierten Kreise, stellte an das Eidg. Gesundheitsamt Gegenanträge. Er beantragte, die Art. 255, Abs. 2 und 257, Abs. 1 in der bisherigen Fassung zu belassen und den kriegsbedingten Art. 258 aufzuheben. Diese Anträge sind im Exposé des Schweiz. Obstverbandes wie folgt begründet:

a) Es bestehe *kein Bedürfnis*, die Zahl der Geliermittel für die Herstellung von Gelées und Konfitüren zu vermehren. Die bisher erlaubten Fruchtpektine (Apfel- und Zitruspektin) seien in guter Qualität und zu angemessenen Preisen in genügenden Mengen erhältlich. [73]

b) Die anderen Geliermittel als Pektin seien *qualitativ mangelhaft*. «Die Zulassung von Geliermitteln, die auch bei niedrigem Zucker- oder Trockensubstanzgehalt (unter 60 %) gelieren, birgt die Gefahr in sich, dass Konfitüren oder Gelées hergestellt werden, die einen ungenügenden Zuckergehalt aufweisen.» [74]

c) Art. 258 leiste neben der Beeinträchtigung der Qualität auch einem *unlauteren Wettbewerb* Vorschub wie ebenfalls das Fehlen einer Vorschrift über den Trockensubstanzgehalt von Konfitüren und Gelées. Deshalb sei nicht abzugrenzen, wo der Begriff «Gelée und Konfitüren» aufhöre und wo der Begriff «gelée- und konfitürenähnliche Erzeugnisse» beginne. [75]

d) In *Amerika*, *England* und *Frankreich* seien zur Herstellung von Gelées und Konfitüren *nur Pektine* zugelassen, obwohl diese Länder Produzenten von

---

[70] Daneben unterscheidet die Lebensmittelverordnung «Gelées und Konfitüren», für welche Art. 257, Abs. 1, in Verbindung mit Art. 255, Abs. 1, die Verwendung anderer Verdickungsmittel als Apfelsaft und Fruchtpektin ausdrücklich verbietet.

[71] S. «Exposé betreffend die Verwendung von Geliermitteln zur Herstellung von Confitüren und Gelées» vom 17. Mai 1950, Vervielfältigung des Schweiz. Obstverbandes, Zug, S. 5.

[72] Ebenda, S. 7.

[73] Ebenda, S. 5.

[74] Ebenda, S. 6.

[75] S. sog. «Exposé»: a. a. O., S. 6/7.

Alginaten, Agar-Agar und anderen vegetabilischen Geliermitteln sind. «*Deutschland, Schweden, Dänemark* und *Holland*, um nur diese Länder zu nennen, gestatten die Gelierung von Confitüren und Gelées ebenfalls nur mit Pektin.» [76]

Zu den oben angeführten Einwänden des Schweiz. Obstverbandes haben wir folgende Bemerkungen anzubringen:

ad a) Das fehlende Bedürfnis für eine Vermehrung der Geliermittel darf nicht Anlass sein, um in der Lebensmittelverordnung praktisch ein Einfuhrverbot für Konkurrenzprodukte des Apfelpektins zu statuieren. Das Eidg. Gesundheitsamt hat seine Entscheidungen nach dem hygienischen oder gesundheitlichen Gesichtspunkt zu fällen, d. h. zu beurteilen, ob ein Lebensmittel oder Gebrauchsgegenstand in *gesundheitlicher* Hinsicht *schädlich* oder *unschädlich* ist und *nicht* nach *wirtschaftlichen* Erwägungen wie der Angemessenheit des Pektinpreises und der genügenden mengenmässigen Versorgung des schweizerischen Marktes mit diesem Produkt. Die Lebensmittelverordnung ist und darf nicht der Ort sein, um eine Art «*Bedürfnisklausel*» mit wirtschaftspolitischer Prägung zu verankern.

ad b) Die qualitative Mangelhaftigkeit von Konfitüren und Gelées bei Verwendung anderer Geliermittel als Pektin *kann* ein Grund sein für ein Verbot dieser Gelier- und Verdickungsmittel, *muss* es aber nicht sein. Diese Frage ist durch das Eidg. Gesundheitsamt zu entscheiden, was entsprechende Gesetzesbestimmungen voraussetzt, die jedoch zum Teil fehlen. Der Einwand, dass bei Verwendung von anderen Geliermitteln als Pektin Konfitüren und Gelées hergestellt werden, die einen ungenügenden Zucker- und Trockensubstanzgehalt aufweisen, ist unbegründet, weil weder Art. 255 noch Art. 256 der Lebensmittelverordnung einen Minimalgehalt an dieser Substanz vorschreiben [77] (Vgl. Ausführungen unter lit. ad c).

ad c) Wir können nicht näher prüfen, inwieweit Art. 258 einem unlauteren Wettbewerb Vorschub leistet. Bietet die Qualität von Konfitüren und Gelées aus gesundheitlichen Gründen Anlass zu Beanstandungen, dann ist ein Verbot am Platze, nicht aber aus Konkurrenzgründen. Es darf nicht unbeachtet bleiben, dass der Konsument zu einem guten Teil den Konkurrenzkampf entscheidet. Deshalb sollte ihm auch die Möglichkeit gelassen werden, auf dem Markt seine Wahl zu treffen. Zweifellos wird der Konsument den Qualitätskonfitüren gegenüber schlechteren Qualitäten den Vorzug geben, und, soweit die im Haushalt selbst hergestellten Konfitüren und Gelées in Frage stehen, wird die Hausfrau sicher kein Interesse an qualitativ ungenügenden Gelier- und Verdickungsmitteln haben. Wenn auf Grund der fraglichen Geliermittel ein unlauterer Wettbewerb, in der Gestalt einer Täuschung des Käufers, festzustellen ist, so bietet das *Bundesgesetz über den unlauteren Wettbewerb* vom 30. September 1943 den erforderlichen rechtlichen Schutz.

---

[76] Ebenda, S. 6.

[77] Wichtig ist zu erwähnen, dass Pektine nur bei Vorhandensein von mindestens 60 % Zucker und einem bestimmten Säuregrad gelierend wirken, währenddem z. B. Agar-Agar und Carrageen auch ohne, d. h. unabhängig von Zucker und bei einem sehr weiten PH-Bereich gelieren; s. ebenda, S. 2. Anders ausgedrückt heisst das, dass Agar-Agar u. a. m. eine höhere Gelierfähigkeit besitzen als die Pektine.

ad d) Zur Feststellung, dass Amerika, England, Frankreich usw. als Geliermittel für Konfitüren und Gelées nur Pektine zulassen, haben wir zu erwidern, dass, wenn die Schweiz die Verwendung von anderen Geliermitteln als Pektin gestatten würde, kaum mit einer «Reaktion im Ausland» zu rechnen wäre, «in dem Sinne als auch dort Bestrebungen für die Zulassung anderer Geliermittel als Pektin für die Confitürenherstellung Auftrieb erhalten würden». [78] Dies ist deshalb unwahrscheinlich, weil u. a. gerade Amerika, England und Frankreich Hauptproduzenten der Geliermittel wie Agar-Agar, Carrageen und Alginaten sind, [79] und daneben auch Pektin, vorwiegend aus Zitrusfrüchten, produzieren. Demgegenüber ist die Schweiz für die Herstellung der «anderen Geliermittel als Pektin» ausschliesslich auf den Rohstoffbezug im Ausland angewiesen.

Mit Betrachtungen über die volkswirtschaftliche Bedeutung der schweizerischen Pektinindustrie [80], belegt mit statistischen Angaben, weist der Schweiz. Obstverband im Exposé ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei der erstrebten Neuordnung der schweizerischen Lebensmittelverordnung, d. h. der Wiederherstellung der früheren Regelung, letztlich um die Verankerung eines wirtschaftspolitischen Zieles, des Schutzes der inländischen Pektinindustrie vor den Konkurrenzprodukten handelt. Amerika und England, als Produktionsländer von Pektin und anderen Geliermitteln, geben uns ein Beispiel, wie oder mit welchen anderen Mitteln sich die inländische Pektinindustrie gegen die ausländische Konkurrenz schützen kann, nämlich mit dem Zoll (S. Ausführungen unter Ziff. 5).

Gestützt auf die obigen Ausführungen, kommen wir zum Schluss, dass die anderen Gelier- und Verdickungsmittel als Pektine in der schweizerischen Lebensmittelverordnung nur verboten werden sollten, wenn ein solches Verbot *ausschliesslich* im Interesse der Gesundheit der Konsumenten liegt, das heisst, wenn die Gesundheit bei Zulassung der fraglichen Geliermittel gefährdet ist. Für die Berücksichtigung privat- oder volkswirtschaftlicher Interessen stehen andere Mittel oder Schutzmassnahmen zur Verfügung, deren Anwendung gerechtfertigt ist, wenn sie sich von den für uns in Frage kommenden Gesichtspunkten, wie dem volkswirtschaftlichen und volkshygienischen, als notwendig erweisen.

5. Die Frage des Zollschutzes für Pektin

Die Frage des Schutzes der inländischen Pektinindustrie mittelst Zöllen ist in doppelter Hinsicht zu prüfen, nämlich einerseits in bezug auf den direkten Schutz und anderseits bezüglich des indirekten. Der *direkte* Schutz bezieht sich auf Pektin, hauptsächlich Zitruspektin amerikanischer Herkunft, und der *indirekte* auf andere Gelier- und Verdickungsmittel als Pektine oder deren Rohstoffe im Sinne von Substitutionsprodukten bzw. -rohstoffen. Wird der direkte Schutz bejaht oder verneint, so muss notwendigerweise auch der indirekte befürwortet bzw. abgelehnt werden. Da wir bereits weiter vorne (s. S. 29) die volkswirtschaftliche und volkshygienische Bedeutung der schweizerischen Pektinindustrie im Rahmen der brennlosen Tresterverwertung anerkannt haben

---

[78] S. «Exposé»: a. a. O., S. 8.
[79] Ebenda, S. 2.
[80] Ebenda, S. 7 ff.

und infolgedessen auch deren Schutzwürdigkeit,[81] beschränkt sich unsere Aufgabe darauf, zu untersuchen, ob der bisherige Zollschutz für Pektin sowie für die Substitutionsprodukte und -rohstoffe der inländischen Pektinindustrie einen genügenden oder einen ungenügenden Schutz gibt. Wird die Unwirksamkeit des gegenwärtig geltenden Zollansatzes bejaht, so stellt sich die weitere Frage, auf welcher Höhe der Zoll neu festzusetzen ist. Dies ist eine Ermessensfrage, die durch die an der Pektinindustrie interessierten Kreise zu beantworten und durch die zuständigen Behördestellen zu entscheiden ist. Wir befassen uns bloss mit den Umständen, die bei einer allfälligen Zollerhöhung zu beachten sind sowie mit den von einer solchen Massnahme zu erwartenden Auswirkungen im In- und Ausland.

Um nicht unvermittelt auf die Frage der Zollerhöhung einzutreten, schieben wir eine kurze Betrachtung über die Entwicklung der schweizerischen Pektinindustrie ein. Von Anfang bis gegen Ende der dreissiger Jahre ist in der Schweiz die Pektinindustrie aufgebaut worden. Während dieser Zeit wurde das inländische Pektin durch das deutsche, insbesondere das von den Pomosin-Werken in Frankfurt a. Main hergestellte Flüssigpektin «Opekta» konkurrenziert. Der deutschen Konkurrenz suchte man mit einer Umtarifierung des Flüssigpektins von Tarif Nr. 968 in Nr. 101b zu begegnen. Die Umtarifierung wurde am 27. Juli 1933 vorgenommen, womit eine Erhöhung des Pektinzolles von Fr. 20.— auf Fr. 55.— je 100 kg verbunden war. Dieser Zollschutz ist damals von den inländischen Pektinproduzenten als wirksam bezeichnet worden. Die Pomosin-Werke reagierten auf die Umtarifierung in der Weise, dass sie ihr Produkt bereits 1934 in pulverförmigem Zustand als «Trocken-Opekta» herstellten, das in der Schweiz aufgelöst und auf flüssiges «Opekta» verarbeitet wurde. Mit der Umstellung des Exportes von flüssigem auf Trockenpektin wurde die Zollerhöhung umgangen, weil für Trockenpektin der frühere Zollansatz für Flüssigpektin von Fr. 20.— Gültigkeit hatte. Der Eidg. Oberzolldirektion wurde das Begehren auf Umtarifierung gestellt, d. h. auf eine zwanzig- bis fünfundzwanzigfache Erhöhung des Zolles für Trockenpektin, entsprechend dem Verhältnis zwischen 100 kg «Trocken-Opekta» und dem daraus herstellbaren Flüssig-Pektin von 2000 bis 2500 kg. Mit dem Jahr 1938 fiel die deutsche Konkurrenz weg, die zum Teil durch jene des amerikanischen Zitruspektins abgelöst wurde. Daraus resultierte jedoch nur ein unbedeutend ungünstiger Einfluss auf den schweizerischen Apfelpektinabsatz. Der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges brachte für die inländische Pektinindustrie eine eigentliche Hochkonjunktur. Mit der Beendigung des Krieges im Jahre 1945 trat der zu erwartende Rückgang des Exportes, wert- nicht aber mengenmässig gemessen, ein (s. Ausführungen unter lit. B, Ziff. 2, S. 140 ff.), weil Deutschland als wichtigster Importstaat des Schweizerpektins wegfiel. Obschon der Nachfrageausfall in den Friedensjahren 1945/46—1949 die kriegsbedingte Marktausweitung für schweizerisches Pektin im Export und im Inland in den Jahren 1942 bis 1944 bestätigt hat, konnte sich der durchschnittliche Pektinumsatz in den Nachkriegsjahren doch über dem Stand der Vorkriegsjahre halten.

Nun stellt sich die Frage, wie die künftige Absatzmarktlage für inländisches Pektin zu beurteilen ist, einerseits im Ausland und anderseits im Inland. In bezug auf die Absatzaussichten im Export wie im Inland ist festzustellen, dass

[81] S. Ausführungen unter lit. B, S. 139 ff.

überall dort, wo das Pektin während dem Krieg als Ersatzstoff (z. B. für den Fett- und Eiweissersatz in der Konfiserie- und Bäckereibranche sowie den Speiseölfabriken und der pharmazeutischen Industrie) verwendet worden ist, ein Absatzausfall zu erwarten ist. Gegenwärtig suchen die inländischen Pektinfabriken die Absatzschrumpfung durch Erschliessung neuer Verwendungsmöglichkeiten zu verhindern, so dass der zukünftige Pektinabsatz zu einem Teil von den Ergebnissen dieser Forschungsarbeiten abhängt.

Aus der geschilderten Sachlage geht hervor, dass sich heute der Absatz vorwiegend auf jene Abnehmergruppe beschränkt, die das Pektin als Gelier- und Verdickungsmittel verwendet, sei es zur häuslichen oder industriellen Herstellung von Konfitüren und Gelées. Nun werden bereits heute, wie wir weiter oben erwähnt haben, den Hausfrauen und dem Gewerbe zur Herstellung von Konfitüren und Gelées ausländische Geliermittel aus anderen Rohstoffen als Apfeltrestern (wie z. B. Carrageenmoos) angeboten, unter Berufung auf den kriegsbedingt in die Lebensmittelverordnung aufgenommenen Art. 258. Neben der Konkurrenzierung durch diese Substitutionsgeliermittel machen die schweizerischen Pektinproduzenten auf jene durch das amerikanische Zitruspektin aufmerksam sowie die Aufnahme der Eigenproduktion in verschiedenen Ländern, die früher bedeutende Mengen der schweizerischen Produktion abnahmen.

Diese interne und externe Marktlage für einheimisches Apfelpektin, das in qualitativer Hinsicht dem ausländischen Pektin ebenbürtig ist, bewog die an der inländischen Pektinindustrie interessierten Kreise zu Anträgen an die zuständigen Instanzen. Dem Eidg. Gesundheitsamt wurde die Wiederherstellung der ursprünglichen Regelung der Lebensmittelverordnung bezüglich der Gelier- und Verdickungsmittel und der Eidg. Oberzolldirektion die Erhöhung der Zollansätze für Pektin und dessen Konkurrenzprodukte und -rohstoffe beantragt.

Bevor wir zur Frage, ob der heute geltende Zollansatz für Pektin und die Konkurrenz- oder Substitutionsprodukte und -rohstoffe der inländischen Pektinindustrie einen genügenden Schutz gibt oder nicht, Stellung nehmen, erwähnen wir die Höhe der geltenden Zölle sowie die vom Schweiz. Bauernverband vorgeschlagenen und begründeten Ansätze. Im *Gebrauchszolltarif* vom 1. Juli 1921 ist Pektin unter Tarif Nr. 101 b eingeordnet und zu Fr. 55.— je 100 kg zu verzollen. Für Agar-Agar, Traganth usw. ist der Zoll in Tarif Nr. 988 auf Fr. 1.50 je 100 kg festgesetzt und für die Rohstoffe dieser Substitutionsprodukte (z. B. Carrageenmoos) auf Fr. —.50 (Tarif Nr. 985). Demgegenüber beantragte der Schweiz. Bauernverband in seiner Stellungnahme zum Entwurf der Eidg. Oberzolldirektion zu einem *neuen Generalzolltarif* [82] für Pektin eine besondere Tarif Nr. zu schaffen und die betreffenden Zölle stark zu erhöhen. Die Tarif Nr. sei wie folgt zu umschreiben: «Geliermittel für Nahrungs- und Genussmittel wie Pektin, Pektinsäuren, Albinote, Albinsäuren und deren Derivate, Tamarindenpektin, Agar-Agar, Carrageen, Zellulose-Derivate usw.» Unter dieser Tarifumschreibung wird in Tarif Nr. 349 für Geliermittel in «flüssiger Form» ein Zoll von Fr. 50.— je 100 kg vorgeschlagen und für solche in «fester Form» Fr. 800.— (Tarif Nr. 350).

---

[82] Stellungnahme des Schweizerischen Bauernverbandes vom 28. April 1949 zum Entwurf der Eidg. Oberzolldirektion zu einem neuen Generalzolltarif, S. 23.

In der Stellungnahme des Schweiz. Bauernverbandes [83] sind für die Anträge dieser Zollerhöhungen folgende Gründe angeführt: *Einmal* wird darauf hingewiesen, dass andere Länder ihre Importe besser schützen als die Schweiz. Beispielsweise erhebe Amerika auf Pektin einen Wertzoll von 25%, und Deutschland habe vor dem Krieg einen Zoll von RM 25.— pro kg erhoben. *Ferner* beweise schon die Tatsache, dass Pektin unter der gleichen Position wie Konfitüre verzollt werden müsse, dass das viel hochwertigere Pektin einen verhältnismässig geringeren Schutz erfahre als Konfitüre. Im Interesse der Inlandproduktion und der brennlosen Obstverwertung müsse für Pektin und die entsprechenden Konkurrenzprodukte eine genau umschriebene Nummer ausgeschieden werden und der Zollansatz habe dem Wert des Produktes zu entsprechen. *Zudem* sei im alten Tarif die wertmässige Relation zwischen Pektin in flüssiger und jenem in fester Form nicht berücksichtigt. Neben diesen speziellen Gründen, die für die Pektinzollerhöhung gelten, macht der Schweiz. Bauernverband folgende Feststellung: «Bei allen in diese Gruppe fallenden Positionen handelt es sich um ausgesprochene Konkurrenzprodukte der schweizerischen Landwirtschaft und den ihr nahestehenden Verwertungsbetriebe.» [84]

Im folgenden unterziehen wir die Vorschläge des Schweiz. Bauernverbandes für die Erhöhung der Zollansätze für Pektin und dessen Konkurrenzprodukte und -rohstoffe sowie die oben erwähnten drei Argumente einer kritischen Betrachtung, wobei wir diese in entgegengesetzter Reihenfolge behandeln.

Der Einwand, dass der alte Tarif die wertmässige Relation zwischen Pektin in flüssiger und jenem in fester Form nicht berücksichtige, ist zutreffend; denn die schweizerischen Pektinfabriken produzieren das Flüssig-Pektin zu einer durchschnittlichen Grädigkeit von rund 6°, währenddem das Trocken-Pektin eine Gelierkraft von 300 und mehr Graden aufweisen kann. Dies ergibt ein Gradverhältnis zwischen Flüssig- und Trocken-Pektin von 6° : 300° oder 1:50. Das Pektin*grad*verhältnis, das gleichbedeutend ist mit dem *Wert*verhältnis, sollte bei der Zollfestsetzung nach dem Gewichtszollsystem, wie dies für die Schweiz zutrifft, berücksichtigt werden. Sonst besteht die Möglichkeit, dass durch den Import hochgrädiger Pektine der Zoll umgangen wird und die erstrebte Schutzwirkung dahinfällt.

Das zweite Argument bezieht sich ebenfalls auf die Wertfrage, aber die Kritik richtet sich nicht gegen die Flüssig-/Trocken-Pektinrelation, sondern gegen das Wertverhältnis zwischen Konfitüre und dem viel hochwertigeren Pektin.

Die Kritik, dass Pektin einen geringeren Schutz erfahre als die unter der gleichen Position verzollte Konfitüre, ist stichhaltig und kann nicht damit widerlegt werden, dass Flüssig-Pektin wertmässig ungefähr der Konfitüre entspreche; denn es ist auch dem höher grädigen Trocken-Pektin Rechnung zu tragen. Die differenzierte Grädigkeit erfordert besondere Positionen für Flüssig- und Trocken-Pektin.

Das erstgenannte Argument, dass andere Länder ihre Pektinindustrie besser schützen als die Schweiz, wird nachstehend kritisch betrachtet. Amerika erhebt

---

[83] Ebenda, S. 20.

[84] Ebenda, S. 21; Abschnitt IV des Tarifentwurfes umfasst in Kapitel 5 die Gruppe «Zubereitungen von Gemüsen, Küchengewächsen, Früchten und andere Pflanzen und Pflanzenteile».

einen Wertzoll von 25 % und England einen solchen von 20 %. Deutschland erhob vor dem Krieg einen Gewichtszoll von RM 25.—, und heute verzollt es Pektin mit DM 18.— je kg, was rund Fr. 18.— entspricht. Hier stellt sich nun die Frage, welche Auswirkungen von den vom Schweiz. Bauernverband vorgeschlagenen Zollansätzen von Fr. 50.— für Flüssig-Pektin und Fr. 800.— für Trocken-Pektin je 100 kg zu erwarten sind sowohl in bezug auf das Ausland wie das Inland.

Bevor wir diese Frage beantworten können, haben wir die Zollbelastung je Gradeinheit des Pektins in den erwähnten Ländern festzustellen. Dies erfordert die Annahme eines Preises für 1 kg Pektin von bestimmter Grädigkeit. Hernach vergleichen wir die ermittelten Werte der Zollbelastung. Als Beispiel nehmen wir für Trocken-Pektin von 300° einen Preis von Fr. 36.— je kg an. In den einzelnen Ländern ergibt sich je kg Pektin und je Gradeinheit folgende Zollbelastung: In Amerika Fr. 9.— bzw. 3 Rp., in England Fr. 7.20 (2,4 Rp.), in Deutschland Fr. 18.— (6 Rp.) und in der Schweiz Fr. 8.— (rund 2,7 Rp.) oder nach dem alten Tarif Fr. —.55 ($^1/_5$ Rp.). Diese Gegenüberstellung zeigt, dass den Anträgen des Schweiz. Bauernverbandes für eine Pektinzollerhöhung von Fr. —.55 auf Fr. 8.— je kg oder von $^1/_5$ Rp. auf 2,7 Rp. je Gradeinheit kein prohibitiver Charakter anhaftet, im Gegensatz zur deutschen Zollbelastung von 6 Rp., die genau die Hälfte des Gradpreises von 12 Rp. beträgt. Macht die schweizerische Zollbelastung mit rund 2,7 Rp. je Pektingrad ungefähr den Durchschnitt der amerikanischen und englischen aus, so steht jene von Deutschland mehr als doppelt so hoch wie die schweizerische. Der Vergleich der Zollbelastung in den ausländischen Pektinproduktionsgebieten mit jener in der Schweiz erlaubt die Feststellung, dass der heute geltende Zollschutz von Fr. —.55 je kg oder $^1/_5$ Rp. je Pektingradeinheit nicht nur als ungenügend zu bezeichnen ist, sondern überhaupt gar keinen gewährt. Dies gilt vorbehaltlos für Trocken-Pektin, nicht dagegen für Flüssig-Pektin; aber das flüssige Pektin spielt als Exportware infolge Transportkostenempfindlichkeit eine ganz untergeordnete Rolle. Es führte zu weit, wollten wir ebenfalls eine vergleichende Betrachtung über den Zollschutz für andere Gelier- und Verdickungsmittel als Trocken-Pektin durchführen. Wir stellen bloss fest, dass für diese Geliermittel ungefähr eine dreissig- bzw. hundertfache Zollerhöhung beantragt worden ist, die als massiv, wenn nicht sogar als prohibitiv anzusprechen ist.

Die Auswirkungen, die zu erwarten sind, wenn den Anträgen des Schweiz. Bauernverbandes auf Erhöhung der Zollansätze für Pektin stattgegeben wird, werden sich wenigstens in bezug auf die genannten Länder — um ein treffendes Bild eines bekannten Volkswirtschafters über die Charakterisierung von Zollerhöhungen und anderen Methoden der Einfuhrbeschränkung zu verwenden — für die Schweiz nicht als eine «Art von Bumerang» erweisen, «die zwar im Flug den Feind treffen, im Rückflug aber den Schützen selber verletzen». [85] Im Gegenteil, dieser bildhafte Vergleich findet gerade im geplanten Vorgehen der Schweiz seine Bestätigung. Ob sich im Laufe der Zeit weitere Staaten in die «Feindreihe» stellen werden, wie dies die Schweiz vorgesehen hat, ist nicht ausgeschlossen.

---

[85] Bosshardt A.: «Volkswirtschaftliche Betrachtungen zur schweizerischen Zolltarifrevision» in «Neue Zürcher Zeitung», Nr. 1970 vom 21. September 1950.

Von der geplanten Zollerhöhung sind hinsichtlich des Inlandes, wenigstens für die Pektinindustrie, keine ungünstigen Auswirkungen zu erwarten. Diese Massnahme würde aber bewirken, dass der inländische Pektinpreis von der Einflußsphäre des für den Weltmarktpreis bestimmenden Zitruspektinpreises abgeschirmt und damit höher sein würde als ohne Zollschutz. Eine weitere Folge würde jedoch nicht die sein, dass im Inland Pektinpreise festgesetzt würden, die die Realisierung von übermässigen Gewinnen erlaubten, wenigstens solange nicht, als das Konkurrenzverhältnis zwischen den beiden Pektinfabriken fortbesteht. [86] Andernfalls, bei monopolistischer Preisfestsetzung, ergäben sich Nachteile volkswirtschaftlicher Natur. Ein genügender Zollschutz ist volkswirtschaftlich auch angebracht im Hinblick auf das in den Pektinfabriken investierte Kapital. Die Kapitalinvestitionen sind so hoch, dass die Pektinindustrie in die Gruppe der kapitalintensiven Industrien der Schweiz einzureihen ist.

Zusammenfassend beurteilen wir die vom Schweiz. Bauernverband gestellten Anträge für die Erhöhung der Zölle, jedenfalls was den massgebenden Teil des Pektins, nämlich das Trocken-Pektin, betrifft, als volkswirtschaftlich gerechtfertigt und geeignet auch in volkshygienischer Hinsicht einen beachtlichen Beitrag für die brennlose Tresterverwertung zu leisten.

6. Die Bedeutung der CAVO für den Pektintrester- und den Pektinabsatz

An dieser Stelle können wir uns kurz fassen, weil wir bereits auf S. 113 f. die Bedeutung der CAVO im Zusammenhang mit dem Futtertresterabsatz beschrieben und Ausführungen allgemeiner Natur festgehalten haben, die folglich auch für den Pektin- oder Apfeltrockentresterabsatz Geltung haben.

Als Besonderheit erwähnen wir, dass durch behördlichen Erlass der Export von Pektin nach Deutschland, der auf zwischenstaatlicher Vereinbarung beruhte, der CAVO übertragen worden ist. Dadurch übte diese Organisation, wie zeitweise auch für den Futter- und Pektintresterabsatz, die Funktion eines kriegswirtschaftlichen Syndikates aus. Die Wichtigkeit dieser Funktion, sowohl für die CAVO wie insbesondere für die schweizerische Volkswirtschaft, geht aus dem Gesamtwert der Pektinexporte hervor. In den Jahren 1939—1944 ist durch die CAVO für rund 14 Mio Franken Pektin nach Deutschland ausgeführt worden. Diese Wertsumme macht ungefähr 75 % des gesamten, im gleichen Zeitabschnitt von den schweizerischen Pektinfabriken durchgeführten Exportes im Betrag von rund 19,6 Mio Franken aus oder etwas mehr als 50 % des Gesamtausfuhrwertes der Jahre 1940—1948. [87] Die bei der CAVO zentralisierten Pektinexporte, wie die Ausfuhr dieses Produktes überhaupt, waren volkswirtschaltlich deshalb bedeutsam, weil sie einesteils dem Inland keine lebenswichtigen Güter entzogen (abgesehen davon, dass der inländische Pektinbedarf gedeckt war) und andernteils, weil dadurch im Clearing- und später im Kompensationsverkehr lebenswichtige Güter und Rohstoffe, vor allem Kohle, in die fast hermetisch abgeschlossene Schweiz hereingebracht werden konnten.

---

[86] Die Eidg. Preiskontrollstelle hat während der letzten Kriegswirtschaft für Pektin (nur mit Gültigkeit für das Inland) Höchstpreisvorschriften erlassen.

[87] S. Tab. 17, S. 143.

Abschliessend weisen wir darauf hin, dass seit Ende 1946 die CAVO auf Grund der sog. Export-Konvention [88] als Syndikatstelle der Konventionsmitglieder die Verkaufs- und Abrechnungstätigkeit ausübt, wobei die CAVO ihrerseits auch selbst Offerten stellen und Abschlüsse einbringen kann. [89]

7. Die Bedeutung der Export-Konvention [90]

Die bis Ende dieses Jahres geltende Export-Konvention vom 20. Januar 1950 ist nach ihrem Hauptzweck als Preis- oder genauer als Exportpreis-Konvention zu bezeichnen. [91] Die Export-Konvention ist bereits zweimal revidiert worden, jedoch ohne in den wesentlichen Punkten abgeändert zu werden. Art. 2, Abs. 1, der Konvention von 1950 lautet: «Durch diesen Vertrag sollen die ungesunden Erscheinungen im Exporthandel mit Obstprodukten nach Möglichkeit ausgeschaltet und *im besonderen das gegenseitige Unterbieten bei Interessenten im Ausland bekämpft werden* durch zentrale Abwicklung des Exportes. Der Vertrag bezweckt ferner die Schaffung geordneter Verhältnisse im Inlandhandel.» Gemäss Art. 3, Abs. 1, ist der Geltungsbereich dieses Vertrages auf folgende Kernobstprodukte beschränkt: «Obstsäfte süss und vergoren, Süssmost, Obstkonzentrate und Dicksäfte, *Obsttrester* [92], Kernobstpulpe, Apfelmark, Obstessig, Obstbranntwein.» Es mag auffallen, dass Pektin nicht genannt ist. Der Grund liegt darin, dass man sich sagte, die beiden Pektinproduzenten könnten die Exportpreisfrage untereinander am besten selber lösen, was sicher nicht abwegig ist. Was die Obsttrester anbetrifft, ist festzustellen, dass die Export-Konvention einerseits für die Birnentrockentrester eine untergeordnete Rolle spielt gegenüber den Apfeltrockentrestern und anderseits, dass auch die Pektintrester im Vergleich zu den übrigen von der Konvention erfassten Kernobstprodukten eine geringere Stellung einnehmen. Wenn wir trotz der bescheidenen Bedeutung der Obsttrester im Rahmen der Export-Konvention die wichtigsten Punkte derselben aufzählen, jedoch ohne auf sie näher einzutreten, so nur deshalb, weil dieser Gesellschaftsvertrag wie die CAVO als Beispiel der Selbsthilfe erwähnenswert ist.

Im XII. Jahresbericht der CAVO [93] sind folgende acht Punkte der Export-Konvention als wesentliche genannt:

«1. Schaffung einer Export-Ordnung mit Preiskonvention als eigentliche Grundlage.
2. Einspannung der Privat-Initiative im Export.
3. Grundsätzliche Zentralisierung des Exportes bei der CAVO.
4. Belohnung des Exporteurs für eingebrachte Aufträge (durch Zuteilung einer Voraus-Lieferquote von 50 % der Auftragsmenge und Ausrichtung

---

[88] S. Ausführungen unter Ziff. 7.

[89] S. Art. 3, Abs. 2, der Export-Konvention vom 20. Januar 1950.

[90] «Export-Konvention» ist die Bezeichnung für den «Gesellschaftsvertrag der Hersteller und Exporteure von Kernobstprodukten». Rechtlich bilden die Konventionsmitglieder eine einfache Gesellschaft im Sinne von OR Art. 530 ff.

[91] Vgl XV. Jahresbericht er CAVO vom 16. August 1950, S. 5.

[92] Vom Verfasser hervorgehoben.

[93] Vom 13. August 1947, S. 4.

einer Provision für das von den anderen Vertragsmitgliedern zu liefernde Quantum).

5. Berücksichtigung des Nicht-Exporteurs (durch Lieferungszuteilung an die nicht direkt am Export tätigen Vertragsmitglieder).
6. Warenlager unter Kontrolle der CAVO.
7. Ordnung des Inlandmarktes (durch Abstossung der Überschüsse in den Export).
8. Grössere Einflussnahme bei den Behörden (um eine bessere Berücksichtigung unserer Produkte in zwischenstaatlichen Handelsverträgen zu erwirken).»

B. Statistische Angaben über die Produktion und den Absatz von Pektin und Pektintrester

1. Der Umfang der Trockentresterproduktion

Entsprechend der Annahme für den Futtertresterabsatz, gehen wir ebenfalls hier von der gleichen Voraussetzung aus, dass die produzierten Apfeltrockentrestermengen abgesetzt worden sind. [94] Diese Annahme trifft auch zu, wobei allerdings einschränkend zu bemerken ist, dass die abgesetzten Mengen nicht mit den in den einzelnen Jahren produzierten Mengen übereinstimmen.

Da wir der Trestertrocknung schlechthin aus systematischen Gründen und um Wiederholungen zu vermeiden, [95] keine besondere Betrachtung gewidmet haben, wollen wir dies an Hand der folgenden Tabelle wenigstens in statistischer Hinsicht nachholen. Diese Statistik enthält Angaben über die Zahl der Trocknungsanlagen, die Gesamtkapazität derselben (ausgedrückt in q Nasstrester je Tag: q/24 h) sowie die Gesamtmenge der verarbeiteten Nasstrester und der daraus erzeugten Trockentrester, den Zeitraum von 1934/35—1949/50 umfassend.

Leider erlaubte das uns zur Verfügung stehende Zahlenmaterial erst für die Jahre 1943/44—1949/50 die Ausscheidung der Apfeltrockentrester von der gesamten Trockentresterproduktion; aber schon diese Apfeltrockentrestermengen bestätigen die Tatsache, dass in den Obstverwertungsbetrieben wesentlich mehr Birnen als Äpfel verarbeitet werden. Darin kommt das Missverhältnis zwischen der Mostäpfel- und der Mostbirnenproduktion zum Ausdruck. Die auffallend geringe Apfeltrockentresterproduktion im Jahre 1949/50 ist auf die geringe Kernobsternte und die ungünstige Absatzmarktlage für Pektin zurückzuführen.

Weil es uns mangels statistischer Angaben über den Absatz der Pektintrester nicht möglich ist, eine zahlenmässige Übereinstimmung der produzierten Apfeltrockentrestermengen mit den verkauften Mengen herzustellen, bleibt uns nichts anderes übrig als auf die unvollständigen Zusammenstellungen unter Ziff. 2 zu verweisen.

---

[94] Unter Ziff. 2, S. 140, stehen teilweise Angaben über die effektiv abgesetzten Trokkentrestermengen.

[95] Siehe Ausführungen im zweiten Abschnitt über die wirtschaftliche Entwicklung der Kernobsttresterverwertung, S. 22 ff.

Tabelle 15

Jahre	Trocknungs-anlagen	Gesamt-kapazität Nasstrester in q/24 h	Verarbeitete Nasstrester q	Erzeugte Trockentrester aus: Äpfeln q		Birnen q
1933/34	4	2 230	25 000		7 500	
34/35	5	2 290	75 000		21 500	
1935/36	6	2 295	80 000		24 000	
36/37	9	3 343	90 000		27 000	
37/38	24	8 299	360 000		105 000	
38/39	26	8 939	128 300		38 000	
39/40	26	8 939	68 200		20 000	
1940/41	29	9 169	187 400		56 000	
41/42	33	9 739	272 000		81 000	
42/43	41 [1]	11 474	184 500		55 000	
43/44	42	11 874	430 000	53 500	(130 000)	76 500
44/45	44	12 419	480 000	43 700	(153 000)	109 300
1945/46	48 [1]	12 965	300 000	37 800	(95 000)	57 200
46/47	49	13 000	315 000	34 300	(100 000)	65 700
47/48	49	13 000	90 000	10 700	(25 000)	14 300
48/49	48	13 000	230 000	40 900	(72 000)	31 100
49/50	48	13 000	33 500	1 500	(13 000)	11 500

[1] Ab 1942 43 sind in den Zahlen 5 und ab 1945 46 10 Anlagen für die kombinierte Trocknung von Gras und Trester inbegriffen.

Trotzdem der Hinweis darauf, dass die Trocknungsanlagen, gemessen an der Kapazität, in der Lage sind, sämtliche Nasstrester der gewerblichen Obstverwertungsbetriebe zu trocknen, aus dem Zusammenhang gerissen ist, erachten wir diese Zwischenbemerkung nicht als unwichtig. Bei der Annahme einer 60tätigen Verwertungskampagne ergibt sich auf Grund der in Tab. 15 erwähnten Leistungsfähigkeit von täglich 130 Wagen zu 10 Tonnen eine produzierbare Trockentrestermenge von 7800 Wagen.

2. Der Umfang der Produktion und des Absatzes von Pektin sowie des Apfeltrockentresterabsatzes

Tabelle 16 enthält die in den Jahren 1937—1949 produzierten Mengen von Trocken- und Flüssig-Pektin und die hiefür verarbeiteten Apfeltrockentrestermengen sowie die im Inland und im Export abgesetzten Mengen von Trocken-Pektin. [96]

[96] Diese Angaben verdanken wir den Herren H. Eggenberger, Zürich und A. Hunziker, Märwil.

Tabelle 16

Jahre	Produktion		Trockenpektin-Absatz				Verarbeitete Trockentrestermenge
	Trocken-Pektin	Flüssig-Pektin	Inland		Export		
	kg	kg	kg	%	kg	%	q
1937	10 094	116 500	2 046	20,3	7 867	79,7	2 870
1938	18 083	165 000	2 738	15,1	15 058	84,9	4 720
1939	23 053	210 000	7 617	33,0	14 010	67,0	5 690
1940	37 644	163 000	4 019	10,7	33 625	89,3	8 590
1941	55 968	550 000	10 355	18,5	45 613	81,5	13 560
1942	108 181	433 000	24 830	23,0	83 351	77,0	22 110
1943	106 506	528 000	27 097	25,4	79 409	74,6	22 240
1944	83 927	676 300	28 911	34,4	55 016	75,6	18 350
1945	67 212	646 900	58 451	87,0	8 761	13,0	16 530
1946	71 506	432 200	18 125	25,3	53 381	74,7	15 580
1947	88 141	601 300	9 391	10,7	78 750	89,3	15 590
1948	82 297	324 500	7 169	8,7	75 128	91,3	15 210
1949	61 287	293 700	8 956	14,6	52 331	85,4	9 610
1937/49	62 607	395 415	16 131	25,9	46 476	74,1	13 127

Um voreilige Schlüsse auf Grund von *Tabelle 16* zu vermeiden, erinnern wir an weiter oben (s. S. 128/129) festgehaltene Bemerkungen bezüglich der Verschiedenheit der Methoden zur *Bestimmung der Grädigkeit* des Pektins und der *Differenziertheit* der Pektingrädigkeit *an und für sich*. Diese Umstände bedeuten, dass die Schwankungen der Produktions- und Absatzmengen weder auf eine Zu- noch eine Abnahme der Produktion bzw. des Absatzes schliessen lassen. Wir wiederholen, dass dies die Bestimmung der Pektingrädigkeit nach der gleichen Testmethode zur Voraussetzung hat und die Angabe der Pektinmengen von gleicher Grädigkeit. Weil diese zwei Voraussetzungen in der vorliegenden Tabelle nicht erfüllt sind, darf beispielsweise nicht gesagt werden, die Pektinproduktion sei von rund 82 000 kg im Jahre 1948 auf rund 61 000 kg im Jahre 1949 gesunken; denn die niedrigere Produktionsmenge kann ebensogut auf die Herstellung von höher grädigem Pektin im Jahr 1949 zurückgeführt werden oder umgekehrt kann die höhere Produktionsmenge des Jahres 1948 auf der Herstellung von Pektin tieferer Grädigkeit als im Jahr 1949 beruhen.

Die für die gesamte Pektinproduktion verarbeitete Rohstoffmenge kann ebenfalls nicht als zuverlässiger Vergleichsmaßstab herbeigezogen werden, weil die Pektinausbeute der Apfeltrockentrester sehr verschieden ist.

Wollte man den Produktions- und Absatzziffern ihre Bedeutung beilegen können, so erforderte dies Angaben über die Wert- oder Preissumme des in den einzelnen Jahren produzierten und abgesetzten Pektins. Solche Angaben haben wir nur für das ausgeführte Pektin beschaffen können. Diese Ausfuhrwerte und -mengen sind in untenstehender Tabelle (s. S. 143) länderweise für die Jahre 1940—1948 zusammengestellt. Wir machen schon hier darauf aufmerksam, dass zwischen den in *Tab. 16* (s. oben) angegebenen Exportmengen und jenen

in *Tab. 17* (s. S. 143) sehr beträchtliche Differenzen bestehen, nämlich für die Jahre 1944 und 1946 bis 1949. Wir haben versucht die Ursache dieser Mengendifferenzen zu eruieren. Die Nachforschungen blieben jedoch erfolglos. Die Mengenunterschiede betragen für die erwähnten Jahre rund 16 000, 11 000, 10 000, 11 000 bzw. 20 000 kg.

Wenn auch bekannt ist, dass die schweizerische Pektinindustrie vorwiegend auf den Export angewiesen ist, so sind doch die in *Tab. 16* angeführten, in den Jahren 1937—1949 durchschnittlich verkauften Trocken-Pektinmengen von rund 16 000 kg im Inland und 46 000 kg im Export oder ungefähr 25 % bzw. 75 % unter den erwähnten Vorbehalten und der Beachtung der Exportmengendifferenzen aufzunehmen. Hingegen haben diese Vorbehalte nicht Geltung für das Flüssig-Pektin, weil sich diese Produktionsmengen ausschliesslich auf den gleichen Hersteller beziehen. Das produzierte Flüssig-Pektin ist, abgesehen von nicht ins Gewicht fallenden Exporten, im ganzen Umfang vom inländischen Markt, insbesondere von der Konservenindustrie, aufgenommen worden. Die Produktionsmengen von Flüssig-Pektin, die als Absatzmengen aufzufassen sind, zeigen, dass der Übergang von der Friedens- zur Kriegswirtschaft und von dieser wieder zu friedenswirtschaftlichen Verhältnissen den Flüssig-Pektinumsatz entsprechend dem Konjunkturwechsel beeinflusst hat. Der Flüssig-Pektinverkauf steigerte sich von 116 500 kg im Jahr 1937 auf den Höchststand von 676 000 kg im Jahr 1944 und fiel auf die Durchschnittsmenge von rund 310 000 kg für die Jahre 1947/48. Da sich bis heute der Flüssig-Pektinabsatz sozusagen ausschliesslich auf den Inlandmarkt gestützt hat, wird er im grossen und ganzen geringeren Schwankungen unterworfen sein als die auf den Export angewiesene und damit exportorientierte Trocken-Pektinproduktion. Es ist anzunehmen, dass sich der Umsatz von Flüssig-Pektin in der nächsten Zukunft zwischen den Mengen von jährlich 300 000 bis 400 000 kg bewegen, d. h. sich auf dem jahresdurchschnittlichen Nachkriegsabsatz stabilisieren wird. Dies bedeutete gegenüber dem Durchschnitt der drei Vorkriegsjahre von rund 160 000 kg eine Steigerung um mehr als das Doppelte.

Tabelle 17 (s. S. 143) enthält die Ausfuhrstatistik für Trocken-Pektin, unterschieden nach Menge und Wert sowie nach den Bezugsländern, für die Jahre 1940 bis 1948.

Der Charakter des Einflusses des letzten Krieges und dessen Beendigung auf den Pektinexport geht aus den Bezügen von Deutschland sowie den von ihm besetzten und mit ihm verbündeten Ländern hervor. Wir haben bereits weiter oben hervorgehoben, dass Deutschland von Kriegsbeginn bis 1944 am gesamten Pektinexport von rund 19,6 Mio Franken mit ungefähr 14 Mio Franken oder 75 % beteiligt war. Das Kriegsende brachte die Beendigung der deutschen Pektinimporte. Beachtenswert sind ferner die von Schweden als neutralem Staat während des Krieges bezogenen Pektinmengen wie übrigens auch in der Nachkriegszeit. Ebenfalls Holland, die Tschechoslowakei und Frankreich scheinen weiterhin am schweizerischen Apfelpektin interessiert zu sein. Ob Belgien, Dänemark und Jugoslawien, die zum Teil den Nachfrageausfall von Deutschland ersetzt haben, zu den regelmässigen Pektinabnehmern zu zählen sind, wird die Zukunft zeigen. Die einmaligen Importe [97] der überseeischen

[97] Zum Teil handelt es sich um Mustersendungen.

Tabelle 17

Länder	1940		1941		1942		1943		1944		1945		1946		1947		1948		1940—1948	
	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.	kg	Fr.
Deutschland	33591	1214269	35600	1678750	58672	4118185	53900	4178252	35500	2756454	804	62288	—	—	—	—	—	—	218067	14008198
Italien	—	—	1600	90500	1412	106558	90	7349	307	32208	407	41900	3543	223951	—	—	—	—	7359	502466
Belgien	—	—	450	18400	600	31300	—	—	—	—	2	140	5910	253855	2035	107766	550	20000	9547	431461
Holland	2900	94600	2738	132800	700	46550	—	—	—	—	10	700	5260	173980	40045	648943	35020	406160	86673	1503733
Spanien	—	—	—	—	—	—	4151	351590	500	40000	1500	115500	1500	108500	—	—	—	—	7651	615590
Portugal	—	—	—	—	—	—	1028	71710	600	16000	6	316	—	—	—	—	—	—	1634	88026
Dänemark	253	8228	885	30650	357	18125	354	15840	17	1080	—	—	856	40050	2051	56422	911	32890	5684	203285
Norwegen	905	26500	75	2925	—	—	—	—	—	—	325	20264	—	—	—	—	—	—	1305	49689
Schweden	633	26400	1800	83856	9810	628306	10370	762381	27820	1015070	6101	400635	28574	532226	6100	163840	10804	223962	102012	3836676
Tsch'slovakei	34	570	—	—	200	3400	7505	480350	5000	325000	650	50212	10351	479196	27874	1418963	1000	46000	52614	2803601
Ungarn	500	10450	720	31500	—	—	600	34950	1522	124357	—	—	2000	110000	—	—	—	—	5342	311257
Jugoslawien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1300	41136	5000	180000	4500	159000	10800	380136
Oesterreich	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	372	18126	596	26832	968	44958
Polen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	665	15587	665	15587
England	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30143	1093700	30143	1093700
Venezuela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	325	12816	—	—	—	—	325	12816
Uruguay	160	4300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	160	4300
Argentinien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	225	11353	—	—	—	—	225	11353
Frankreich	460	3200	4200	277200	10255	596045	1250	78750	—	—	2	140	4500	228500	4820	254460	8558	350898	34045	1789193
USA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—
Franz. Marokko	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	300	—	—	—	—	—	—	5	300
Total	39436	1388517	48068	2346581	82006	5548469	79248	5981172	71266	4310169	9818	692395	64344	2215473	88297	2848520	92767	2375029	575230	27706325

Nach Angaben der Sektion für Ein- und Ausfuhr; ex Pos. 101-b

Länder wie Venezuela, Uruguay, Argentinien und den USA sind sehr wahrscheinlich auf die amerikanische Konkurrenz durch das Zitruspektin zurückzuführen: Wir haben diese Länder bloss deshalb erwähnt, weil die Ausfuhrstatistik für Pektin des Jahres 1949 die Annahme zulässt, dass sich die einmaligen Lieferungen nach überseeischen Staaten zu sporadischen und vielleicht später zu regelmässigen entwickeln könnten. In Frage kommen die südamerikanischen Staaten Venezuela, Brasilien und Argentinien.

Was die Gesamt*mengen* der Pektinausfuhr in den Jahren 1940—1948 betrifft, ist auffallend, dass die Ausfuhr in den Jahren 1947 und 1948 im Vergleich zu den Kriegsjahren nicht nur keinen Rückgang, sondern sogar eine Steigerung erfahren hat. In den beiden Nachkriegsjahren betrugen die Pektinexporte rund 88 000 kg bzw. 93 000 kg und im Jahre 1942 82 000 kg als höchster Kriegsexport. Vergleicht man dagegen die Gesamtausfuhr*werte,* so ist festzustellen, dass diese im Jahr 1942 rund 5,5 Mio Franken erreichten, währenddem für die um 6000 kg grössere Menge im Jahr 1947 nur ein Exporterlös von rund 2,8 Mio Franken erzielt wurde, was etwas mehr als die Hälfte der Mengen des genannten Kriegsjahres ausmacht. Für das Jahr 1948 ist das Missverhältnis zwischen den Mengen und dem Wert im Vergleich zu 1942 noch ungünstiger; denn bei einer um insgesamt 11 000 kg grösseren Ausfuhrmenge, wurde ein noch niedrigerer Wert als 1947 realisiert, nämlich rund 2,3 Mio Franken. 1946 und 1949 erreichten die Pektinexporte die Höhe von rund 64 000 bzw. 66 000 kg, entsprechend einem Wert von rund 2,2 bzw. 1,7 Mio Franken. [98]

Aus der vergleichenden Betrachtung der Exportmengen und -werte ist zu schliessen, dass, wenn heute von der Schrumpfung des Pektinexportes die Rede ist, dies nur für den *Wert,* nicht aber für die Menge Gültigkeit hat. Die Frage, die sich stellt ist die, auf welche Ursachen der wertmässige Rückgang zurückzuführen ist. Der bedeutendste Anteil des Exporterlösausfalles ist dem rapiden Sinken des Pektinpreises zuzuschreiben. Der Pektinpreis ist, verglichen mit den Höchstpreisen der Kriegsjahre, um mehr als das Doppelte gesunken. Eine andere Frage, in welchem Ausmass die Grädigkeit des Pektins, d. h. die Lieferung von mindergrädigem Pektin eine Rolle spielt, war für uns nicht überprüfbar.

Zum Abschluss geben wir in der folgenden Tabelle die Ausfuhrstatistik über «Obsttrester» gemäss Pos. 218 der schweizerischen Aussenhandelsstatistik. Unter dieser Position sind auch die Traubentrester erfasst; aber solche sind nach mündlichen Mitteilungen der Sektion für Ein- und Ausfuhr nicht ausgeführt worden. Bei den «Obsttrestern» handelt es sich zur Hauptsache um Apfeltrocken- oder Pektintrester. Die Birnentrockentrester machen einen sehr geringen Anteil an der Trockentresterausfuhr aus.

Von 1931—1934 sind äusserst geringe Mengen Trockentrester ausgeführt worden. Von Mitte der dreissiger Jahre an bis zum Ausbruch des Weltkrieges stieg die Trockentresterausfuhr rapid an. Die Kriegsjahre 1941—1945 weisen einen starken Exportrückgang auf, weil Deutschland nicht mehr den Rohstoff für die Pektinherstellung aus der Schweiz importierte, sondern das Fertigprodukt Pektin. In den Nachkriegsjahren hat die Trockentresterausfuhr nicht nur den Vorkriegsstand erreicht, sondern sogar bedeutend überschritten. In

[98] Die genauen Zahlen für 1949 betragen: 65 778 kg — 1 680 492 Franken.

Tabelle 18

Jahre	Trockentrester-Ausfuhr	
	q	Fr.
1931	79	374
1932	25	498
1933	241	2 773
1934	176	1 873
1935	2 446	39 237
1936	17 406	306 290
1937	15 572	246 132
1938	24 136	424 047
1939	16 895	324 915
1940	16 232	367 172
1941	1 493	43 918
1942	7 103	305 373
1943	12	34
1944	3 500	127 058
1945	1 088	39 510
1946	22 659	832 382
1947	13 208	467 015
1948	17 575	707 022
1949	33 290	1 327 100

Aussenhandelsstatistik; Pos. 218

dieser Zeitspanne (1946—1949) waren Dänemark, Belgien, England und die Tschechoslowakei die Hauptabnehmer von Trockentrester. Als Besonderheit ist zu erwähnen, dass Deutschland (West-) seit Kriegsende erstmals wieder im Jahre 1949, und zwar in beträchtlichen Mengen, Pektintrester bezogen hat. Die grosse Steigerung der Nachfrage nach Apfeltrockentrestern in den Nachkriegsjahren ist zurückzuführen auf die gute Qualität des schweizerischen Pektinrohstoffes einerseits und auf den Devisenmangel anderseits. Dieses heisst, dass es für die in Frage stehenden Staaten billiger kommt, den Rohstoff zu beziehen und das Pektin selber zu produzieren als das Fertigprodukt zu importieren.

Wir schliessen den statistischen Teil mit dem Hinweis ab, dass der Apfeltrockentresterexport vorwiegend zentralisiert über die CAVO erfolgt ist.

C. Schlussbemerkungen

Wir haben gesehen, dass der Pektinabsatz zu einem wesentlichen Teil von noch zu entscheidenden Fragen abhängig ist, so hinsichtlich der Regelung der Lebensmittelverordnung betreffend die Gelier- und Verdickungsmittel sowie der Festsetzung der Zölle für Pektin und dessen Konkurrenzprodukte und -rohstoffe. Davon hängt seinerseits der Absatz der Apfeltrockentrester ab.

Im Unterschied zur Trocknung der Birnentrester, die bei normalen Wirtschaftsverhältnissen die Funktion einer Reserveverwertung ersten Grades auszuüben hat, handelt es sich bei den Apfeltrestern nicht um die alternative Frage, ob solche getrocknet werden sollen oder nicht, sondern um eine Massfrage. Dies deshalb, weil die Birnentrester auch ungetrocknet, frisch oder siliert, verfüttert werden können, währenddem die Apfeltrester für die Pektingewinnung getrocknet werden müssen. Die Trocknung der Birnentrester ist zwar ebenfalls eine Massfrage, aber nicht wirtschaftlicher, sondern verwertungstechnischer Natur. Die Birnentrester sind in dem Umfang zu trocknen als sie nicht als Frisch- oder Silotrester verfüttert werden können. Bei den Birnentrestern wirkt sich die Trocknung im Vergleich zu den in nassem Zustande zu verfütternden Trestern auf den Preis sehr belastend aus. Für den Preis der Apfeltrester kommt den Trocknungskosten eine geringere Bedeutung zu, einerseits weil, wie erwähnt, diese Trester zur Pektingewinnung die Trocknung zur Voraussetzung haben und anderseits, weil die Trocknungskosten mit einem an und für sich hochwertigen Endprodukt, dem Pektin, ins Verhältnis zu setzen sind.

V. Zusammenfassung

In diesem Abschnitt haben wir vorwiegend die den Absatz und teilweise die Produktion von Trester und Tresterprodukten regulierenden Massnahmen sowie die damit in Verbindung stehenden Fragen dargestellt und soweit als möglich statistisch belegt. Die staatlichen und privaten Massnahmen sind zur Hauptsache auf die Förderung der brennlosen Tresterverwertung gerichtet, wie dies in der Verfassung und im Gesetz als Ziel angegeben ist. Dieses Ziel wird mit Massnahmen zu erreichen gesucht, die einerseits das Brennen der Trester einschränken (Brennbeschränkung für gewerbliche Brennereien, verbunden mit der Selbstverkaufspflicht für Kernobstbranntwein) und die anderseits die Absatzmöglichkeiten für die alkoholfreie Tresterverwertung ausweiten (durch Beitragsleistungen der AV für Trestertransporte und -preisverbilligungen, die obligatorische Qualitätskontrolle für Trockentrester und das Leistungssystem für Futtertrockentrester, durch die Revision des MLR und des landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuches sowie durch die angestrebte Abänderung der Zollansätze für Pektin und dessen Konkurrenzprodukte und -rohstoffe wie auch der massgebenden Bestimmungen der Lebensmittelverordnung und durch Selbsthilfemassnahmen auf Grund der CAVO und der Export-Konvention). Der Erfolg von solchen Massnahmen lässt sich mit den Schätzungen [99] über die Verwertung der Kernobsttrester in den Grossernten der Jahre 1922, 1937 und 1943 veranschaulichen. In diesen Jahren sind von 20 500, 17 800 bzw. 16 600 Wagen Trester rund 29, 64 bzw. 75 % brennlos und dementsprechend 71, 36 und 25 % durch die Brennerei verwertet worden. Handelt es sich bei den erwähnten absoluten Mengen und Verhältniszahlen auch bloss um die Verwertung der Trester in einzelnen Jahren mit grossen Ernten, so geben sie doch ein Bild über die Aufnahmefähigkeit der brennlosen Tresterverwertung im besonderen und die bedeutenden Fortschritte der Umstellungsmassnahmen von der Kernobstbrennerei zur brennlosen Rohstoffverwertung im allgemeinen.

[99] Kellerhals O. und Steiger V. J.: Unsere Alkoholordnung und ihre Wirkungen auf Ernährung und Gesundheit des Volkes, Zürich 1944, Anhang, Tab. 2.

SIEBENTER ABSCHNITT

Hauptergebnisse und Schlussbemerkungen

Die in dieser Arbeit behandelten Probleme, welche gewöhnlich unter dem Begriff «Tresterfrage» zusammengefasst werden, veranlassen uns auf S. 29 festzuhalten, dass die Trester weder als Rohstoff für die Alkoholgewinung (Tresterbrennerei) noch in der brennlosen Verwertung, mit Ausnahme der Pektintrester, eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung haben. Die Feststellung, dass die Trester zur Hauptsache nur dann einen Wert hatten, sei es in der Brennerei oder der brennlosen Verwertung, wenn ausserordentliche Umstände vorlagen und dass, abgesehen von den Pektintrestern und allgemein der Tresterverwertung in den letzten Kriegsjahren, der Wert der Trester indirekt oder direkt vorwiegend von staatlichen Massnahmen abhing, ist einerseits als volkswirtschaftlich-absolute und anderseits als volkswirtschaftlich-relative Wertung aufzufassen.

Die volkswirtschaftlich-absolute Wertschätzung bringt aber nicht zum Ausdruck, dass die Tresterbrennerei und die brennlose Tresterverwertung an und für sich auf gleicher Stufe stehen, so als ob es auf das Gleiche hinauskäme, wenn die Trester auf die eine oder die andere Art verwertet würden. Der volkswirtschaftlich-absolute Wertmaßstab zeigt bloss, dass, absolut gemessen, den beiden grundsätzlich verschiedenen Tresterverwertungsarten im Rahmen der schweizerischen Volkswirtschaft keine hohe Bedeutung zukommt.

Der volkswirtschaftlich-relative Wertvergleich dagegen ergibt, dass die brennlose Verwertung der Trester in der Verfütterung und in der Pektinherstellung die zweckgeeignetsten Verwertungsarten dieses Kernobstabfallstoffes sind. Der Vorzug der Zweckeignung der Futtertrester im Vergleich mit den Brenn- oder «Alkohol»trestern liegt darin, dass der Trester als Futtermittel im Rahmen der landes- und betriebseigenen Futtermittelversorgung eine fühlbare Entlastungsfunktion auszuüben vermag, die eine höhere Bewertung der Futtertrester im Vergleich mit den Brenntrestern rechtfertigt. Demgegenüber sind die Brenntrester, insoweit die Alkoholproduktion aus diesem und ebenfalls anderen Kernobstrohstoffen die Nachfrage übersteigt, selbst bei ausserordentlichen binnenwirtschaftlichen Verhältnissen auf dem Alkoholmarkt, ein volkswirtschaftlich unerwünschter Rohstoff für die Alkoholerzeugung. Dies deshalb, weil die effektive und auch die potentielle Alkoholproduktion der inländischen Industriebrennerei verhältnismässig gross ist und diese vor allem kostengünstiger als die Kernobstbrennerei produziert, so dass die Ausnutzung zusätzlicher

Brennereirohstoffe überflüssig ist. Bei der Tresterverfütterung ist es aber nicht gleichgültig, in welchem Zustande dieses Futtermittel verwertet wird. Gestützt auf unsere Forderung, dass der volkswirtschaftliche Aufwand für die Tresterverwertung schlechthin auf ein Minimum zu beschränken ist, sind wir zum Schluss gekommen, dass dies konkret in der Frisch- und Silotresterverfütterung erfüllt ist. Der Trocknung von Futtertrestern haben wir die Funktion einer Reserveverwertung auf brennloser Grundlage zugewiesen. Die Futtertrestertrocknung sollte sich aus preislichen Gründen in jenen Grenzen halten, die verwertungstechnisch bedingt sind. Wenn die Verwertungsverhältnisse für Trester zur Einschaltung der Brennerei zwingen, so kommt der Trocknung von Futtertrestern die Funktion einer Reserveverwertung ersten Grades zu und der Brennerei die einer Reserveverwertung zweiten Grades im Sinne einer eigentlichen Notverwertung. Die Vorrangstellung der alkoholfreien Tresterverwertung ist neben dem volkswirtschaftlichen auch ein volkshygienisches Erfordernis.

In bezug auf die Frage, welche Mittel für die Förderung des Futtertresterabsatzes anzuwenden sind, halten wir die Massnahmen des Herbstes 1950 als geeignet, um die brennlose Tresterverwertung auf breiter Grundlage durchzuführen. Dabei sind wir uns bewusst, dass diese Massnahmen nur als eine unter vielen Möglichkeiten für die Tresterverwertung aufzufassen sind und zudem als Versuch einer Zusammenarbeit der beteiligten privaten und amtlichen Stellen, mit dem Bestreben, die Lasten gleichmässig zu verteilen. Für eine solche Zusammenarbeit sind im revidierten Alkoholgesetz von 1949/50 die rechtlichen Grundlagen geschaffen worden.

In der vorliegenden Arbeit wollten wir auch hervorheben, dass sich der Volkswirtschafter vor Fragen gestellt sehen kann, die rein volkswirtschaftlich gesehen leicht zu lösen wären, wie beispielsweise die vorliegende. Da aber die Tresterfrage ursprünglich ein Alkoholproblem mit volkshygienischen und sozialen Aspekten war — neben den späteren staatlich-finanziellen und privatwirtschaftlichen — zeigt dies, dass wir nicht bei der volkswirtschaftlichen Betrachtungsweise stehen bleiben konnten, um kurzweg die Tresterverwertung als volkswirtschaftliche Wertverschwendung zu bezeichnen, sondern auch die mannigfachen Zusammenhänge dargestellt oder doch wenigstens angedeutet werden mussten, wie sie sich von verschiedenen Gesichtspunkten aus notwendigerweise ergeben.

Weil die Trester ein Rohstoff für die Alkoholherstellung sind und die Alkoholgewinnung aus diesem Rohstoff u. a. mangels durchführbarer Kontrollmassnahmen nicht *generell* verboten werden kann, haben sich die beteiligten Kreise gezwungenermassen mit diesen Fragen immer wieder zu befassen. Das Ziel muss allerdings sein, wie wir bereits weiter oben erwähnt haben, den volkswirtschaftlichen Aufwand für die Tresterverwertung auf ein Minimum zu beschränken. Diese Zielumschreibung gilt sowohl für den staatlichen als auch den privaten Geld- und Vermögensaufwand. Das Ziel kann folglich nicht darin bestehen, die Tresterverwertung auf eine *privat*wirtschaftlich selbsttragende Basis abzustellen. Vom Standpunkt der Alkoholverwaltung aus bzw. der ihr seitens des Gesetzgebers übertragenen Aufgabe (Erzielung von Reinerträgnis-

sen) ist dieses erstrebte und vorübergehend während den letzten Kriegsjahren erreichte Ziel zu verstehen; aber in *grundsätzlicher* Hinsicht darf die volkswirtschaftliche Zweckmässigkeit von staatlichen und privaten Massnahmen weder an der Einsparung noch an der Steigerung der finanziellen Leistungen gemessen werden. Es kann ebensogut zu viel wie zu wenig an staatlichen oder privaten Mitteln ausgerichtet werden. Das richtige Mass zu treffen ist schwierig, weil uns die Aufstellung einer volkswirtschaftlichen Nutzen- und Kostenbilanz vor unüberwindliche Schwierigkeiten stellt; denn wir haben stets zu bedenken, dass das volkswirtschaftliche Getriebe nicht nach Naturgesetzen verläuft. Deshalb ist es meistens nicht vorauszusehen, wie sich bestimmte Massnahmen, staatliche und private, auswirken, wenigstens soweit und solange der Mensch als solcher innerhalb demokratischer Rechtsschranken frei denken und handeln kann und nicht zu einem staatlich jonglierten Spielball entwürdigt ist.

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1: Tresteranfall in % des verarbeiteten Mostobstes der landwirtschaftlichen Betriebe für die Jahre 1938/39—1940/41 58

Tab. 2: Total der entschädigten Trestermenge gewerblicher Betriebe und der davon auf Grund eines Tresteranfalles von 22 und 35 kg sowie durch Wägung festgestellte Anteil in % für die Jahre 1938/39—1940/41 . . 59

Tab. 3: Schätzung der in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben verarbeiteten Mostobstmenge sowie des in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben anfallenden Tresters für die Jahre 1926 bis 1947 . . 60

Tab. 4: Übernahmepreise für Kernobstbranntwein in den Jahren 1932 bis 1950 69/70

Tab. 5: Bestimmung des Alkohol- oder Veredlungswertes der Trester je 100 kg in Franken 75

Tab. 6: Entlastung des Obstsaftpreises durch den Wert oder Preis des Tresters je hl in Rappen 76

Tab. 7: Richtpreise und tatsächlich bezahlte Preise für Mostbirnen sowie für Mostäpfel in den Jahren 1936—1950 79

Tab. 8: Bestimmung der Netto-Obstpreise je 100 kg in Franken 81

Tab. 9: Nährstoffgehalt der Trester 83

Tab. 10: Preise je Heu-Stärkeeinheit (Heu-St.E.) mit und ohne Konzentrationsabzug in Rp. 93

Tab. 11: Gewerblich verwertete Brenntrester und gewerbliche *Trester*branntweinproduktion; gewerbliche und gesamte *Kernobst*branntweinproduktion; gewerbliche *Trester*branntweinproduktion in % der gewerblichen und der gesamten *Kernobst*branntweinproduktion in den Jahren 1938/39 bis 1948/49 100

Tab. 12: Gewerbliche, landwirtschaftliche und gesamte Kernobstbranntwein-Produktion in hl 100 % und in % der Gesamtproduktion; Kernobstbranntwein-Übernahme der AV von gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben in hl 100 % und in % der gesamten Übernahmemenge; Kernobstbranntwein-Verkauf der AV in den Jahren 1932/33—1948/49 . . 103

Tab. 13: Preise der Birnen- und Apfeltrockentrester mit und ohne Verbilligungsbeitrag (Brennverminderungs-) in den Erntejahren 1934 bis 1942 . . 106

Tab. 14: Stärkewert der produzierten Birnentrockentrester in Mill. St.E. und in % der Futtermitteleinfuhr sowie des Gesamtfuttermittelverbrauchs für die Jahre 1943—1948 116

Tab. 15: Zahl der Trocknungsanlagen und deren Gesamtkapazität sowie die Menge der verarbeiteten Nasstrester und der daraus erzeugten Apfel- und Birnentrockentrester für die Jahre 1933/34—1949/50 140

Tab. 16: Produktion von Trocken- und Flüssig-Pektin; Trockenpektin-Absatz im Inland und Export, absolut und in %; verarbeitete Trockentrestermenge in den Jahren 1937—1949 141

Tab. 17: Ausfuhr von Trockenpektin, wert- und mengenmässig, nach Ländern für die Jahre 1940—1948 143

Tab. 18: Trockentrester-Ausfuhr, wert- und mengenmässig, für die Jahre 1931 bis 1949 145

Dokumentationsverzeichnis

1. Amtlicher Teil

Alkoholverwaltung, Eidg.: Leistungen des Bundes für die schweizerische Landwirtschaft auf Grund der eidg. Alkoholgesetzgebung, Separatabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Bern 1939.

— Die Teilrevision des Alkoholgesetzes. Eine Orientierung der Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1949.

Anordnungen der Sektion für Milch und Milchprodukte des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes betreffend die Obst- und Obsttresterverfütterung vom 9. Oktober 1947.

Antrag des Eidg. Finanz- und Zolldepartementes an den Bundesrat betreffend:
die Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte und Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 31. August 1944.

— die Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte und Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen sowie die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 31. August 1946 bzw. 27. August 1947.

— die Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1948 sowie die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 22. August 1948.

BB über die ausserordentlichen und vorübergehenden Massnahmen zur Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichts im Bundeshaushalt (sog. Finanzprogramm I) vom 13. Oktober 1933.

— über neue ausserordentliche Massnahmen zur Wiederherstellung des finanziellen Gleichgewichtes im Bundeshaushalte in den Jahren 1936 und 1937 (sog. Finanzprogramm II) vom 31. Januar 1936.

— über die Verlängerung und Anpassung des Fiskalnotrechtes für das Jahr 1938 (sog. Finanzprogramm 1938) vom 28. Oktober 1937.

— betreffend die Übergangsordnung des Finanzhaushaltes vom 30. September 1938.

— über die Durchführung der Übergangsordnung des Finanzhaushalts (Finanzordnung 1939—1941) vom 22. Dezember 1938.

— über den Abbau der ausserordentlichen Vollmachten des Bundesrates vom 6. Dezember 1945.

— über die zweite Verlängerung der Finanzordnung 1939—1941 (Finanzordnung 1946—1949) vom 21. Dezember 1945.

Beilagen zu den Delegationsberichten Nrn. 1—145 (für die Jahre 1894—1932) und Nrn. 1—70 (1933—1950).

Bericht(e) des Bundesrates an die Bundesversammlung über das Volksbegehren zur Neuordnung des Alkoholwesens (Revalinitiative) vom 14. April 1939.

— des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Geschäftsführung und die Rechnung der Alkoholverwaltung für die Geschäftsjahre 1932—1949/50 (sog. Geschäftsberichte der AV).

— der Alkoholverwaltung an die Delegation der ständigen Alkoholkommissionen des National- und Ständerates über den Geschäftsgang (sog. Delegationsberichte) für die Jahre 1894—1932 (Nrn. 1—145) und 1933—1950 (Nrn. 1—70).

— der Alkoholverwaltung an die Fachkommission (sog. Fachkommissionsberichte) über Massnahmen auf dem Gebiet der inländischen Branntweinerzeugung in den Geschäftsjahren 1937/38—1939/40.

— der Alkoholverwaltung an die Fachkommission über Massnahmen auf dem Gebiete der inländischen Branntweinerzeugung, der Obst- und Kartoffelverwertung in den Geschäftsjahren 1940/41—1942/43 und 1948/49—1950/51.

— der Alkoholverwaltung an die Fachkommission über die Ausgestaltung des Brennereiwesens und der fiskalischen Belastung gebrannter Wasser in Anpassung an die Erfordernisse der Gegenwart vom 20. Mai 1942.

— der Alkoholverwaltung an die Fachkommission über Massnahmen auf dem Gebiete der Obst- und Kartoffelverwertung und Versorgung und der inländischen Branntweinerzeugung in den Geschäftsjahren 1943/44—1947/48.

— der Alkoholverwaltung an die Fachkommission über die Verhandlungsgegenstände der Sitzung vom 28. November 1946.

— der eidg. Alkoholverwaltung an die Fachkommission über Fragen des Vollzugs des revidierten Alkoholgesetzes und der Kartoffel- und Obstverwertung vom 23. Juni 1950.

BG über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 21. Juni 1932.

— über die Revision des Bundesgesetzes über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 25. Oktober 1949.

Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung:

betreffend die Revision des Artikels 32bis (Alkoholwesen) und, damit in Verbindung stehend, des Artikels 31 der Bundesverfassung vom 27. Mai 1919.

— betreffend die Revision der Art. 31 und 32bis der Bundesverfassung (Alkoholwesen) vom 29. Januar 1926.

— zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 1. Juni 1931.

— zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die Konzessionierung der Hausbrennerei vom 13. Dezember 1943.

— betreffend die Revision des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1932 über die gebrannten Wasser (Alkoholgesetz) vom 8. April 1949.

BRB über die Herstellung, die Ablieferung und die Abgabe gebrannter Wasser aus Rohstoffen der Ernte des Jahres 1932 vom 21. September 1932.

— über die fiskalische Belastung der alten Vorräte an gebrannten Wassern vom 29. August 1933.

— über die Förderung der Verwertung der Kernobsternte und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst sowie die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 5. September 1933.

— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 28. August 1934.

— über die Förderung der Verwertung der Kernobsternte 1934 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 31. August 1934.

— über die Förderung der Verwertung der Kernobsternte 1935 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 30. August 1935.

— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 30. August 1935.

— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1936 und der Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 1. September 1936.

— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 1. September 1936.

— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1937 und Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 24. August 1937.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 24. August 1937.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1938 und Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 26. August 1938.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 26. August 1938.
— über die Ausfuhr von Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 13. September 1938.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1938 und die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 28. Dezember 1938.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1939 und Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 12. September 1939.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 12. September 1939.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1940 und Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 23. August 1940.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 23. August 1940.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1941 und Versorgung des Landes mit Tafel- und Wirtschaftsobst vom 5. September 1941.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 5. September 1941.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternten und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 26. August 1942.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 26. August 1942.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternten und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 5. September 1944.
— über die Sicherstellung der Landesversorgung mit Erzeugnissen der Landwirtschaft für die Kriegs- und Nachkriegszeit vom 3. November 1944.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternten und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 28. August 1945.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 28. August 1945.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1946 und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 6. September 1946.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 6. September 1946.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1947 und zur Versorgung des Landes mit Kernobst und Kernobsterzeugnissen vom 20. August 1947.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 20. August 1947.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1948 vom 26. August 1948.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 26. August 1948.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1949 vom 19. August 1949.
— über die Ablieferung und Besteuerung gebrannter Wasser vom 19. August 1949.
— über Massnahmen zur Verwertung der Kernobsternte 1950 vom 29. August 1950.
— betreffend die Übernahmepreise für Kernobstbranntwein und die Besteuerung gebrannter Wasser vom 29. August 1950.

Kellerhals O.: Die eidgenössische Alkoholgesetzgebung und die Landwirtschaft, Bern 1940.
— Die Eidg. Alkoholverwaltung und die Landwirtschaft, Radiovortrag vom 23. Oktober 1949 (Vervielfältigung der AV, Bern).

Korrespondenz, interdepartementale, amtsinterne sowie K' zwischen amtlichen und privaten Stellen der Jahre 1944—1950.

Lebensmittelverordnung, Die Verordnung über den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 26. Mai 1936, mit den bis 30. Juni 1948 erfolgten Abänderungen.

Preisausschreiben für die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation vom 27. Juni 1924.

Protokolle der Sitzungen der Fachkommission in den Jahren 1936—1950.

Statistik der Sektion für Brennereiwesen der Eidg. Alkoholverwaltung für die Brennjahre 1938/39—1940/41, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern.

Tanner C.: Die Revision der eidgenössischen Alkoholgesetzgebung. Ihre Bedeutung für den Bund und die Kantone und ihre Wirkungen auf das Schweizervolk, Bern 1923.

Verfügung des Eidg. Kriegs-Ernährungs-Amtes über die Herstellung und Verfütterung von Silofutter vom 20. April 1943.

2. Nicht amtlicher Teil

Adam W.: «Import und Landwirtschaft» in «Agrarpolitische Revue», Heft 2/3, Basel 1948.

— «Futtermittelhandel und Alkoholgesetz» in «Schweizer Handels-Börse», Nr. 20 vom 20. Mai 1950.

Bauernsekretariat, Schweizerisches B' an das Eidg. Finanzdepartement vom 10. Januar 1936.

Bauernverband, Schweizerischer B' an das Eidg. Finanzdepartement vom 24. Juni 1930.

— Stellungnahme vom 28. April 1949 zum Entwurf der Eidg. Oberzolldirektion zu einem neuen Generalzolltarif.

Béard N./Lozeron H.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Beck F. X.: Der bäuerliche Eigengewächsbrand, seine Eigenart und Stellung in der Branntweinbesteuerung des Auslandes und der Schweiz, Diss., Bern 1927.

Bestimmungen, Schweizerische B' über den Handel mit Obsterzeugnissen, Ausgabe 1942.

Brassel: «Trockentrester als Pferdefutter» in «Der Schweizer Kavallerist», Nr. 3/4 vom 15. Februar 1950.

Brugger H.: Obstbau und Obstverwertung in der Schweiz, Separatabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Brugg 1946.

Brülhart A./Eggenberger H.: Obstbau, Obstverwertung und Alkoholerzeugung, Sonderabdruck aus «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Basel 1940.

CAVO, Eingabe der C' (Centralgenossenschaft für alkoholfreie Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern) an die Alkoholverwaltung vom 15. Mai 1935.

— Jahresberichte der C' für die Geschäftsjahre 1935/36—1949/50.

— Statuten der C' vom 25. April 1935, revidiert am 28. September 1941.

Ciuffolini A.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Crasemann E.: «Die Beurteilung der Wirkung der Futtermittel» in «Wirz's Schreibkalender für schweizerische Landwirte», 54. Jg., Aarau 1948.

Dehusses L./Dehusses J.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Dettwyler J.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Export-Konvention, Gesellschaftsvertrag der Hersteller und Exporteure von Kernobstprodukten vom 12. Dezember 1946, 1. September 1948 und 20. Januar 1950.

von Fellenberg Th.: «Die Chemie der alkoholischen Getränke» in «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Lieferung 1/2, Basel 1934/35.

Früchtemarkt, Schweizer F': Jahrgänge 1938—1950.

Früchte und Gemüse: Jahrgänge 1946—1950.

Furrer J. M.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Handels-Börse, Schweizer H': «Trockentrester-‚Handel'», Nr. 49 vom 6. Dezember 1946.

— «Der Grosshandel zur Agrarpolitik», Nr. 1 vom 6. Januar 1950.

— «Freiheit und Bindung im Getreide- und Futtermittelhandel», Nr. 12 vom 24. März 1950.

— «Das Alkoholgesetz vor dem Nationalrat», Nr. 25 vom 24. Juni 1950.

— «Der Futtermittelhandel und das Alkoholgesetz. Die rechtliche Bedeutung der ‚Promesse Nobs'», Nr. 38 vom 22. September 1950.

— «Die Zurücknahme der Trester durch die Obstproduzenten», Nr. 38 vom 22. September 1950.

Hansson N.: Fütterung der Haustiere, 2. umgearbeitete und verbesserte Auflage, Dresden und Leipzig 1929.

Hartmann A.: Aussichten und Bedeutung der gärungslosen Obstverwertung, ? 1929.

Hilfsstoffbuch, Landwirtschaftliches H' (Futtermittel), Bern 1937, revidiert 1941.

Kellerhals O. und Seiger V. J.: Unsere Alkoholgesetzgebung und ihre Wirkungen auf Ernährung und Gesundheit des Volkes, Zürich 1944.

Kellerhals O.: Die Obstverwertung in der Grossernte des Jahres 1944, Sonderabdruck aus «Gesundheit und Wohlfahrt», Zürich 1945.

— «Rückblick und Ausblick auf dem Gebiete des Obstbaues und der Obstverwertung» in «Agrarpolitische Revue», 2. Jg., Heft 8, Zürich 1946.

— Die Revision des Alkoholgesetzes und die Landwirtschaft, Rapperswil 1950.

Kessler H./Widmer A./Schmid G.: Die Verwertung des Obstes, 7. Aufl., Frauenfeld 1940.

Laur E.: Die Bedeutung der Alkoholverfassungsvorlage für den Bauernstand, Brugg 1930.

— «Geldwertberechnung der Futtermittel» in «Wirz's Schreibkalender für schweizerische Landwirte», 54. Jg., Aarau 1948.

Milchlieferungsregulativ, Schweizerisches M' vom 21. Juli 1934, revidiert am 1. Mai 1949.

Milchzeitung, Schweizerische M': Jahrgänge 1947—1950.

Milliet E. W.: «Geistige Getränke» in Reichesberg, Handwörterbuch der schweiz. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, Bern 1905.

Müller A.: «Zur Revision des Alkoholgesetzes» in «Agrarpolitische Revue», 6. Jg., Heft 12, Zürich 1949.

Obstverband, Schweizerischer O': Berichte über die Tätigkeit des Verbandes und seiner Organe in den Rechnungsjahren 1927/28—1949/50.

— 25 Jahre Schweizerischer Obstverband, 1911—1936, Zug 1936.

— Exposé betreffend die Verwendung von Geliermitteln zur Herstellung von Confitüren und Gelées vom 17. Mai 1950 (Vervielfältigung).

Rudolf F.: Der Obstbauer und die Reval-Initiative, Zürich 1940.

Schaffer F.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Schellenberg H.: «Über die Verwertung und Produktion von Mostobst» in «Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau», 32. Jg., Wädenswil 1923.

Schmid H.: Bedeutung der häuslichen und bäuerlichen Obstverwertung in der Schweiz, Separatabdruck aus «Früchte und Gemüse», Nr. 16 vom 15. April 1949.

Schnyder Hch.: Neue Wege in der Verwertung von Obstüberschüssen und Obsttrestern, Zürich 1937.

Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft, bearbeitet vom Schweizerischen Bauernsekretariat, 26. Jahresheft, Brugg 1949.

Steiger V. J.: Entwicklung, Grundzüge und Durchführung der schweizerischen Alkoholgesetzgebung, Sonderabdruck aus «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Basel 1941.

Stutz J.: Die Stellung der eidg. Alkoholverwaltung zur schweiz. Obstverwertung, Zug 1924.

Tanner C./Brülhart A.: Die Frage der alkoholfreien Tresterverwertung, Separatabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Jahrbuch der Schweiz, Bern 1923.

Tanner C.: Zur Revision der Alkoholgesetzgebung in der Schweiz, Separatabdruck aus «Die Gemeindestube», Zürich 1923.

Thomann W.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Trier G.: Preisarbeit betreffend die Obst- und Traubentresterverwertung ohne Destillation, Eidg. Alkoholverwaltung, Bern 1924/25.

Unipektin AG.: Anleitung für die Verwendung von Apfel-Trocken-Pektin bei der Herstellung von Konfitüren und Gelées, Zürich ? .

— Pektin — Was ist Pektin? (Vervielfältigung), Zürich ? .

Vegezzi G.: «Die Chemie der gebrannten Wasser» in «Die Alkoholfrage in der Schweiz», Lieferung 1/2, Basel 1934/35.

Zeitschrift, Schweizerische Z' für Obst- und Weinbau: Jahrgänge 1923—1950.